FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Année 1887-1888 N° 53

ÉTUDE ANALYTIQUE
DES SYMPTOMES
DE LA
DYSENTERIE AIGUË
Épidémie observée à Toulon du mois de Mai au mois de Novembre 1887

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 9 avril 1888

PAR

EMMANUEL-RAMBERT PORÉE

Né au Marin (Martinique), le 11 Juin 1863

AIDE MÉDECIN DE LA MARINE

Examinateurs de la Thèse....

MM.	LAYET, professeur.....	*Président.*
	COYNE, professeur.....	*Juges.*
	FERRÉ, agrégé	
	DUBREUILH, agrégé..	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE BONNARD
91, RUE PORTE-DIJEAUX, 91

1888

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Année 1887-1888 N° 53

ÉTUDE ANALYTIQUE
DES SYMPTOMES
DE LA
DYSENTERIE AIGUË
Épidémie observée à Toulon du mois de Mai au mois de Novembre 1887

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 9 avril 1888

PAR

EMMANUEL-RAMBERT PORÉE

Né au Marin (Martinique), le 11 Juin 1863

AIDE MÉDECIN DE LA MARINE

Examinateurs de la Thèse.... MM. LAYET, professeur..... *Président.*
COYNE, professeur.....
FERRÉ, agrégé ..... *Juges.*
DUBREUILH, agrégé ..

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE BONNARD
91, RUE PORTE-DIJEAUX, 91

1888

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen. — M. DENUCÉ.. Doyen honoraire

PROFESSEURS

MM. DENUCÉ..... } Professeurs honoraires.
MICÉ..... }

	Messieurs
Anatomie	BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	BLAREZ.
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie et thérapeutique générales	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY.
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et Anatomie générale	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique	DE FLEURY
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PERRENS.
Clinique médicale	PICOT.
	PITRES.
Clinique chirurgicale	DEMONS.
	LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.
Clinique ophtalmologique	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE	
Pathologie interne et Médecine légale	ARNOZAN.
	RONDOT.
	ARTIGALAS.
	MOUSSOUS.
	DUBREUILH.
SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS	
Pathologie externe	BOURSIER.
	PIÉCHAUD.
	LAGRANGE.
	POUSSON
	DENUCÉ.
Accouchements	LEFOUR.
SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES	
Anatomie et Physiologie	PLANTEAU.
	FERRÉ.
Histoire naturelle	NABIAS.
SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES	
Physique	BERGONIÉ.
Chimie et Toxicologie	DENIGES
Pharmacie	CARLES.

CLINIQUES ANNEXES

Clinique méd. des enf. MM. NÉGRIÉ | Maladies vénériennes. MM. VENOT.
Clinique chir. des enf. PIÉCHAUD | Maladies mentales... N.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements ..... LEFOUR. | Chimie ..... CARLES.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MONSIEUR LE Dr BERTRAND

MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE

PROFESSEUR AUX ÉCOLES DE MÉDECINE NAVALE

Si quid boni, tuum.

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE Dr LAYET

MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE
PROFESSEUR D'HYGIÈNE A LA FACULTÉ
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

INTRODUCTION

En juin 1887, la Caserne de Missiessy occupée par l'Infanterie de marine envoya à l'Hôpital de Saint-Maudrier un assez grand nombre de malades atteints de dysenterie nostras. La Division des Equipages de la Flotte, voisine de Missiessy, ne tarda pas à fournir son contingent, et la grande affluence de malades soignés dans cet établissement hospitalier nécessita un service spécial dont la direction fut confiée à M. le Professeur Bertrand, médecin principal de la Marine.

Placé sous ses ordres, je pus observer de près cette épidémie dont la relation fera le sujet de cette thèse inaugurale.

Certes, je n'aurais point entrepris ce travail, car je n'aurais pu le conduire à bonne fin, sans le bienveillant appui de M. Professeur Bertrand, qui voulut bien m'assister de ses conseils, m'initier à ses travaux et m'y faire participer dans une certaine mesure.

M. Bertrand a fait de cette épidémie une relation à l'Académie de Médecine, avec pièces histologiques à l'appui. C'est dans ce travail que j'ai largement puisé les matériaux nécessaires à mon sujet.

Je prie M. le Professeur Bertrand de recevoir en même temps que mes sincères remerciements, l'expression de mes sentiments de gratitude.

Je remercie aussi M. le Professeur Layet de l'honneur qu'il a bien voulu me faire de présider cette thèse et de prendre sous sa protection ce travail inaugural.

ÉTUDE ANALYTIQUE

DES SYMPTOMES

DE LA

DYSENTERIE AIGUË

CHAPITRE PREMIER

Symptomatologie générale. — Marche. — Durée. Terminaisons. — Formes cliniques de la Dysenterie nostras.

Les différents auteurs qui se sont occupés de la dysenterie nostras lui reconnaissent trois formes cliniques principales : Dysenterie légère. — Dysenterie de moyenne intensité. Dysenterie grave. On peut, à leur exemple, ranger dans l'un de ces trois types les divers cas de dysenterie nostras qui ont été soignés à l'hôpital de Saint-Mandrier.

1° *La dysenterie légère* prit deux aspects assez distincts: tantôt les selles restaient diarrhéïques depuis le commencement de la maladie jusqu'à la guérison, tantôt elles étaient muco-sanguinolentes.

La variété *diarrhéïque* caractérisée par des selles séreuses ou séro-muqueuses non sanglantes devenant plus tard purée plus ou moins épaisse a été la plus rare. Et si l'on peut logiquement la ranger sous la rubrique *Dysenterie,* c'est que la diarrhée en question a été accompagnée d'un peu de ténesme et qu'elle prit naissance en pleine période épidémique.

Dans la variété *muco-sanguinolente* : selles peu copieuses, composées d'un mucus vitreux, le plus souvent sanguinolent, ressemblant assez exactement à des crachats pneumoniques

et recouvrant, sans mélange, des matières d'apparence fécale. Coliques modérées, ténesme rectal et parfois vésical intense.

Le plus souvent, l'état des déjections a été tel dès le début de l'atteinte. On nota cependant chez quelques malades un début diarrhéïque et une fois l'apparition de sang et de mucosités précédée d'une constipation opiniâtre.

M. le professeur Bertrand attribue l'existence de mucus et de résidus fécaloïdes dans les garde-robes, tant au début qu'au cours de la maladie, à une rectite ou à une inflammation de l'extrémité inférieure du colon.

Sous l'influence de purgatifs, les déjections devenues diarrhéïques entraînaient presque toujours d'abondantes mucosités suspendues dans un liquide séreux. Elles se transformaient ensuite rapidement, étaient de nouveau fécales, augmentaient de consistance et finalement étaient rendues moulées, enrobées d'un mucus sanglant qui disparaissait au bout de quelques jours. C'était la guérison qui arrivait du septième au quinzième jour.

La guérison définitive s'est fait attendre quelquefois assez longtemps. Les selles quoique dures, ovillées, se montraient recouvertes d'une couche de pus sanguinolent, la défécation restait pénible et douloureuse. Ces signes permettaient de penser que l'inflammation rectale avait abouti à un ulcère.

Cette lésion, dernier vestige d'une dysenterie peu grave, s'atténuait graduellement. L'exulcération se comblait sans doute, car la quantité de pus rejetée par l'évacuation alvine diminuait chaque jour, jusqu'à ce que l'état des garde-robes devînt normal.

Ces ulcérations pourraient peut-être expliquer ces hémorrhagies intestinales inquiétantes par leur abondance qui se montrèrent dans un cas de dysenterie du premier degré même, tandis que par ailleurs tout semblait annoncer la gué-

rison prochaine. Tel est le cas de Chatelet, dont on trouvera l'observation à la fin.

2° *Dysenterie de moyenne intensité.* — D'emblée ou après une diarrhée dont la durée n'a jamais excédé deux ou trois jours, les selles dans cette dysenterie du deuxième degré devenaient séro-muqueuses et fortement sanguinolentes, pour prendre peu après l'aspect *lavure de chair* ou râclure de boyaux.

Elles étaient constituées par une sorte de pulpe déchiquetée, d'un gris sale, nageant dans une sérosité roussâtre. Chez un grand nombre de malades, les déjections devenaient, comme les a nommées M. Bertrand, *sauce tomate;* c'est-à-dire que faites d'un mélange de pus, de sang, de mucus et de dépouilles épithéliales, elles se présentaient en purées d'un rouge légèrement jaunâtre.

Quelquefois l'on voyait les garde-robes sanglantes remplacées par du sang rutilant, il y avait entérorrhagie.

Les troubles fonctionnels étaient constamment en rapport avec ces garde-robes. Coliques violentes ombilicales ou iliaques. Fréquents besoins d'évacuations suivis du rejet d'une petite quantité de matières. Ténesmes ano-vésical très pénible. Quelquefois nausées, état saburral des premières voies et vomissements bilieux ou alimentaires. Pouls fréquent. Pas de fièvre appréciée au thermomètre. Urines diminuées comme quantité, troubles, dépôt abondant formé en grande partie par des urates.

Cette période d'état durait environ dix, douze ou quinze jours. Puis graduellement, sang, pus et mucus disparaissaient; les selles redevenaient fécales, d'abord sous forme de purées jaunes ou grises, souvent plaquées de brun ou de vert, puis pâteuses et enfin moulées.

Au moment de l'amélioration, quand la maladie entrait

dans la phase de guérison, ténesme, coliques, épreintes cessaient et le chiffre des urines se relevait brusquement. C'était ce que M. Bertrand appelait *la crise*. Le jour de *la crise* on voyait le nombre des selles diminuer brusquement, tandis que celui des urines montait en sens inverse. Si on représentait ces variations des urines et des selles par un graphique on voyait la ligne des selles et celle des urines se croiser et leur point d'entrecroisement correspondre au jour de la crise.

Si l'amélioration se maintenait les deux lignes continuaient à diverger jusqu'à ce que les chiffres normaux fussent atteints. Quelquefois il y avait une légère constipation qui succédait à la diarrhée.

S'il y avait une fausse amélioration les urines retombaient de nouveau au-dessous de la moyenne et le nombre des selles augmentait.

Cette forme de moyenne intensité se terminait aussi quelquefois par des symptômes de rectite qui duraient cinq ou six jours.

La guérison s'effectuait dans le troisième septenaire.

3° *Dysenterie grave.* — Ce qui distinguait surtout cette forme grave de la précédente, ce n'est pas tant la nature des déjections, qui étaient ici encore *lavure de chair* ou *sauce tomate*, que l'exceptionnelle gravité des troubles fonctionnels et les dommages subis par l'organisme tout entier.

Les selles étaient sanglantes dès le début, où le devenaient après un ou deux jours d'une diarrhée abondante. Elles ne tardaient pas à devenir multicolores, panachées de rouge, de vert, de jaune, de blanc, de gris. Les entérorrhagies se montraient fréquentes en cette forme et donnaient de plus graves inquiétudes.

Ces réserves faites, ce qui faisait surtout la gravité de cette

troisième forme, c'est l'atteinte profonde portée par la maladie à toutes les grandes fonctions de nutrition et au système nerveux.

Coliques incessantes arrachant des cris aux malades, les obligeant à changer à chaque instant leur mode de décubitus, ténesme anal et vésical horrible, besoins continuels d'aller à la garde-robe. Pas de repos, pas de sommeil. Amaigrissement rapide et extrême. Urines rares. Soif ardente. Pouls très fréquent et pourtant température normale. Tels étaient les principaux symptômes de cette troisième forme.

L'épidémie a causé 9 décès sur 212 malades traités à l'hôpital de Saint-Mandrier, soit 4, 20 p. 100. Sur ces 9 décès, 8 sont imputables à la dysenterie du troisième degré ; le neuvième étant survenu à la suite d'une fièvre typhoïde contractée une quinzaine de jours après la guérison d'une dysenterie de moyenne intensité. Les six autres ont été fournis par des convalescents de fièvre typhoïde ou des tuberculeux ; et il semble que, si la dysenterie a été la cause efficiente, il faille pourtant attribuer l'exceptionnelle gravité de leur maladie à l'un de ces états morbides antérieurs qui amena la déchéance organique et ne leur permit pas de présenter une résistance suffisante à l'agent dysentérique.

La terminaison fatale est survenue entre le cinquième et le trente-neuvième jour. Dans l'intervalle il y eut place pour bien des intermédiaires. En moyenne, la mort arrivait le dix-septième jour.

Sauf peut-être un cas, la façon de mourir a été la même pour tous. Amaigrissement rapide. Selles horriblement fétides et involontaires. Facies grippé. Pouls fréquent et très petit. Membres refroidis. Cependant la température axillaire et rectale ne s'éloignait pas du degré normal. Les urines rares au décours de la maladie diminuaient encore. Voix

éteinte. Adynamie et mort. Enfin, fait à noter, les malades, même aux approches de la terminaison fatale, n'ont jamais eu le délire, ni la coloration brunâtre de la langue.

Lorsque la dysenterie grave devait aboutir à la guérison, ce qui frappait tout d'abord, c'est la disparition plus ou moins rapide de cet état d'angoisse dans lequel était plongé le malade, le rendant étranger à tout ce qui n'intéressait pas directement son état. En même temps les selles subissaient graduellement la transformation favorable déjà signalée. Elles cessaient de contenir du sang incorporé à la matière des déjections, prenaient peu à peu l'aspect diarrhéique et enfin moulé. Les selles quoique moulées, pouvaient être enrobées de pus sanguinolent, s'il s'était formé l'ulcère rectal déjà mentionné.

Enfin l'état général continuait à s'améliorer, l'appétit revenait, le sommeil était meilleur, les urines atteignaient et dépassaient le taux physiologique.

Les seules terminaisons observées ont été la guérison et la mort. Tous les malades mis *exeat* avaient subi auparavant, pendant deux ou trois jours, l'épreuve de la nourriture du régiment, c'est-à-dire le bœuf, la soupe, les légumes et le vin. Tous ceux atteints de la dysenterie grave ou moyenne, bénéficiaient d'un congé de convalescence de deux ou trois mois.

En raison de ces précautions il est à présumer que les guérisons ont été durables. Cependant l'on peut constater deux ou trois rechutes, mais qui aboutirent à une guérion définitive.

En résumant les données précédentes, l'on put ranger sous deux formes cliniques principales les divers cas observés dans cette épidémie : la forme catarrhal qui répond au premier degré et la forme inflammatoire qui comprend les cas du deuxième et du troisième degrés.

Si l'on est convenu de nommer forme hémorrhagique les cas où les garde-robes sont franchement sanglantes, on pourrait dire que plusieurs malades ont été atteints de dysenterie hémorrhagique. Mais peut-on considérer ce symptôme comme caractéristique d'une forme spéciale, alors que les plus légères ulcérations, qui sont le propre de la dysenterie, peuvent atteindre un vaisseau important et déterminer cette hémorrhagie.

« On doit apprécier de même, dit M. Bertrand dans son mémoire, les prétendues formes algide et adynamique, (Delioux), l'épuisement nerveux et le refroidissement étant des conditions terminales communes aux déjections de toute espèce.

« On n'eut point à constater une seule fois la forme gangréneuse, dans laquelle les déjections entraînent au dehors des lambeaux plus ou moins volumineux de muqueuse sphacélée. Mais si l'on admet comme authentique la forme typhoïde de Delioux, peut-être conviendrait-il de lui rapporter, malgré l'absence de délire, l'un des cas observés, où il est fait mention de langue noire et de stupeur. »

Quant à la forme rhumatoïde, elle est des plus discutées. Il est de fait, que l'on nota, dans deux observations, des manifestations rhumatismales. Chez l'un, il y eut des douleurs aux articulations scapulo-humérale et huméro-cubitale droites, avec frôlement péricardique. Ces douleurs se montrèrent pendant que le malade était en bonne voie de guérison, alors que les selles étaient déjà moulées.

Chez l'autre malade, au cours d'une dysenterie en évolution, on signala de l'érythème noueux, un frottement péricardique et une élévation de température (39° le matin, 37° le soir) qui ne dura qu'un jour. Eruption de miliaire blanche sur la peau de l'abdomen.

Que conclure de ces faits? Faut-il penser que ces douleurs sont intimement liées à la dysenterie et en dépendent, ou qu'elles ne sont qu'un épiphénomène, qu'une maladie intercurrente au décours de la dysenterie? Le problème me semble difficile à résoudre.

CHAPITRE II

Analyse des symptômes

Habitude extérieure. — Le facies des malades était assez caractéristique. Le teint était gris plomb, les yeux cernés, les joues creuses, surtout quand le flux diarrhéïque avait été abondant. Le visage exprimait la souffrance au moment des coliques et du ténesme. Aux approches de la mort, le facies offrait l'aspect hippocratique.

Dans les dysenteries graves, l'amaigrissement faisait de rapides progrès et le malade tombait d'autant plus vite dans le marasme, que sa constitution était moins robuste ou qu'elle avait été minée par les maladies antérieures.

Dans les cas peu graves, le décubitus était dorsal. Ceux qui souffraient de violentes coliques recherchaient plutôt le décubitus latéral, dit décubitus *en chien de fusil*, les jambes fléchies sur les cuisses, les cuisses sur le bassin de manière à relâcher les muscles abdominaux et à calmer un peu les violentes douleurs qui les torturaient. Ils restaient étrangers à tout ce qui les entouraient, ne répondant aux questions que par quelques grognements, se concentrant pour ainsi dire dans leurs souffrances.

Appareil digestif. — Dans la forme du premier degré, le malade conservait quelquefois un peu d'appétit; dans les

formes du deuxième et du troisième degré, l'anorexie était la règle. Mais, au moment de l'amélioration, la faim se réveillait impérieuse, et il était alors nécessaire de surveiller attentivement les malades qui usaient de ruse pour se procurer des aliments de leurs camarades, alors que leur régime ne comportait que du lait, des œufs et des crêmes de riz.

Cavité buccale. — Langue etc. — Dans la dysenterie légère, la langue restait généralement normale, sauf deux ou trois fois où elle fut recouverte d'un léger enduit saburral.

Dans la dysenterie de moyenne intensité, au début, la langue était recouverte d'un enduit blanchâtre, et il n'était pas rare qu'elle se montrât dans la suite légèrement dépouillée de son épithélium à la pointe et sur les bords,

Enfin, dans la dysenterie grave, chez plusieurs sujets, la face supérieure de cet organe était séche, dépouillée, fendillée et rouge, plaquée de brun dans un cas, et noire dans un autre.

Deux malades présentèrent du muguet, l'un des deux guérit.

Estomac. — Chez quelques malades à langue blanche, il y eut des nausées et même des vomissements. L'estomac recouvrait assez vite ses fonctions du moment que les selles s'épaississaient, mais à condition de ne point lui imposer du premier coup une besogne longue et pénible.

Intestins. — Troubles fonctionnels. — Examen des selles. — Les coliques étaient généralement peu intenses dans la dysenterie du premier degré ; quelquefois il y avait du ténesme rectal et vésical, surtout marqué quand les selles étaient enrobées de mucus sanguinolent.

Mais dans les deuxième et troisième degrés, les coliques et les étreintes étaient pour le malade un affreux supplice, supplice qui était continu chez quelques-uns. Ces douleurs

se localisaient dans le gros intestin, accompagnées ou non de borborygmes. Chez quelques-uns la douleur était plus intense dans la fosse iliaque gauche.

Le ténesme rectal était, l'on peut dire toujours, accompagné du ténesme vésical et de faux besoins qui ne permettaient aucun repos. Le siège de la lésion à la partie inférieure du rectum explique ces symptômes.

Aux approches de la fin, les selles devenaient involontaires et le ténesme cessait; les malades soulagés reprenaient un peu d'espoir. Cette fausse amélioration est bien connue dans la dysenterie grave et sa signification pronostique laisse peu d'espoir.

Le nombre des selles est très variable. Des malades disaient qu'ils allaient à la garde-robe cent fois le jour et soixante fois la nuit. D'autres, qu'ils y allaient si souventqu'ils ne comptaient plus. A coté de ces cas extrêmes et qui se manifestaient constamment dans le troisième degré, on voyait des dysentériques du premier degré qui n'allaient que 4 ou 5 fois dans les vingt-quatre heures.

L'abondance de chaque selle était très variable et dépendait autant du degré de la maladie que de la fréquence des évacuations. Chez ces malheureux qui allaient si fréquemment, après de violents efforts expulsifs, il n'y avait souvent que quelques gouttes d'un mucus sanguinolent, comme selles.

A la fin de la maladie, quand elle aboutissait à la mort, le relâchement des sphincters rendait les déjections involontaires.

Le matéorisme faisait très souvent défaut; et dans les cas graves le ventre était déprimé et *creusé en bateau.*

Examen des selles.— L'étude des matières alvines, faites par M. le professeur Bertrand fut à la fois physique et chimique.

L'examen physique a nécessité un double examen *macroscopique* et *microscopique*.

A. *Examen macroscopique.* — Tout d'abord, il faut distinguer trois types principaux de selles. Selles de rectite. — Selles diarrhéïques. — Selles hémorrhagiques.

Les selles de rectite se composaient de matières fécales plus ou moins durcies, parfois moulées, entourées de mucus sanguinolent ou purulent, sans que jamais les deux parties fussent confondues. Quelquefois pourtant elles étaient exclusivement composées de mucus sanguinolent ou purulent et spumeux, semblables à des crachats pneumoniques.

Ces rectites, ainsi qu'il a été dit plus haut, faisaient suite souvent à des dysenteries du deuxième et troisiéme degrés. Elles semblaient être le dernier reliquat d'une violente inflammation du gros intestin qui aurait abouti à l'ulcération du rectum.

Pour distinguer entre elles les diverses selles véritablement symptomatiques des dysenteries dn deuxième et troisième degrés, M. Bertrand les avait désignées par divers noms assez caractéristiques. La plupart de ces selles ont d'ailleurs déjà été décrites. Selles *lavure de chair* : matières pulpeuses grises dans une sérosité roussâtre ; selles *sauce tomate*, purée rouge à reflets jaunes, mélangée de sang, de pus et de mucus ; selles *multicolores* ou *panachées*, mélangés de placards vert épinard, de rouge, de jaune, de blanc, nageant sur une sérosité contenant plus ou moins de grumeaux. Cette dernière espèce succédait assez souvent aux garde-robes diarrhéïques du début des dysenteries graves.

Les selles hémorrhagiques se composaient de sang rutilant. Imputables aux varices du système veineux hémorrhoïdal inférieur ou aux ulcérations du gros intestin, elles se sont manifestées dans les dysenteries de tous degrés. Tout en re-

connaissant que la forme grave était celle qui donnait lieu, le plus fréquemment, à cet accident, il est juste de remarquer que les dysentériques à quelque degré qu'il appartinssent n'en étaient pas exempts, puisqu'il a été noté chez un malade du premier degré une entérorrhagie tellement abondante que la literie en fut traversée.

B. *Examen microscopiqne.* — Avant de commencer le rapide exposé de ce sujet, je m'empresse de dire que les examens histologiques, les recherches microbiotiques et les cultures des microbes ont été faites par M. le profeseur Bertrand, qui a bien voulu me mettre entièrement au courant de cette partie de son travail et me permettre d'étudier les pièces qu'il a jointes au mémoire qu'il a soumis à l'académie de médecine sur cette épidémie.

On rencontrait constamment à l'examen microscopique des selles des éléments anatomiques et des parasites.

Les éléments anatomiques étaient des globules rouges généralement bien conservés, quelquefois crénelés sur les bords; des globules blancs et des cellules épithéliales. Les cellules épithéliales appartenaient à l'épithélium cylindrique de l'intestin ; elles étaient devenues vésiculeuses, déformées avec un gros noyau, très visible au centre, les unes isolées, d'autres réunies par petits groupes de trois ou quatre éléments formant de petits débris de la muqueuse.

Les parasites étaient de deux sortes : animaux et végétaux. Les premiers, plus rares et tout à fait accidentels, étaient des ascarides lombricoïdes et des œufs de tricocéphales. Les seconds étaient formés par des microrganismes de formes diverses, dont le rôle pathogénique pouvait être prépondérant, rôle qu'il fallait tâcher de découvrir. Ces éléments parasitaires sont ceux, surtout, qui ont le plus fixé l'attention de M. le docteur Bertrand.

On trouva dans les selles ou cultures de selles :

1° Des microcoques à dimensions très variables depuis 0,μ 25 jusqu'à 1μ de diamètre, disséminés dans des déjections de tout type et assez fréquemment fixés sur les éléments anatomiques, cellules épithéliales ou globules blancs ;

2° Deux streptocoques, l'un à grains très petits, l'autre à grosses granulations, mesurant environ 1,μ de diamètre. S'agit-il du *streptococcus pyogenes* ou du streptocoque des selles normales indiqué par MM. Cornil et Babès ?

3° Des bacilles grêles, à bout coupés carrément, dont la largeur atteignait à peine 0,μ 25 et dont la longueur variait entre 1,μ5 à 4μ,; leur dimension, dans ce sens, était ordinairement de 2,μ 5. Très-abondants dans les déjections dyssentériques, ces éléments se montraient dans les cultures, tantôt disséminés, tantôt réunis en grappes, rappelant plus ou moins exactement la disposition du staphylocoque. Des cultures sur pomme de terre offrant une couleur chair tout d'abord, gomme-gutte un peu plus tard, en ont donné plusieurs fois des préparations presque pures. Ce microbe fait partie des selles physiologiques ; on le rencontre en masse dans les matières alvines de l'entéro-colite chronique des pays chauds ;

4° Des bacilles infléchis, comme ceux du choléra, et appartenant encore aux garde-robes normales, ainsi que l'ont constaté MM. Cornil et Babès. La culture en gélatine d'une selle verte de Gasnier offrait quelques spécimens de ce genre de microbes.

5° Des bacilles rectilignes, arrondis aux extrémités, et mesurant 0,μ 5 de large sur 3,μ de long. On les rencontrait communément dans les selles et dans les cultures.

6° Des bacilles rectilignes et arrondis comme les précédents, mais un peu mois longs et un peu plus larges.

7° Des bacilles coupés carrément longs de 2 à 4 μ. et larges de 0, μ. 5 formant des chaînettes rectilignes. On en a trouvé d'assez rares échantillons daus les selles vertes de Gasnier;

8° Du *bacterium termo* ;

9° Des filaments de *leptothrix* rectilignes ou infléchis, variant en longueur de 5 à 20 μ. et au-delà, en largeur de 0, 2 à 1 μ. et plus, avec des extrémités parfois arrondies, mais le plus souvent coupées carrément comme s'il se fût agi d'éléments ayant subi une cassure accidentelle. La plupart de ces filaments se coloraient uniformément par le bleu de méthylène ou la fuschine; quelques-uns présentaient des parties alternativement claires et sombres, de sorte qu'ils offraient l'aspect de tubes remplis de spores.

Les déjections à placards verts et les garde-robes sauce tomate précédant d'un ou deux jours les matières alvines de cette nature, sont les seules dans lesquelles on ait observé du *leptothrix* en abondance. On l'y voyait mélangé à de gros amas épithéliaux. On réussit plusieurs fois à les reproduire dans le sérum, la gélatine et l'agar acide. Mais la première culture était généralement la seule dans laquelle il se développait nettement. Il disparaissait dans les cultures suivantes.

Les cultures en gélatine et en agar ayant une couleur blanche, il est clair que ce n'est pas au leptothrix qu'il convient de rapporter l'aspect épinard des garde-robes, quand l'analyse chimique y démontrait l'absence des pigments biliaires. Il y eut dans ces déjections des bacilles droits, arrondis aux extrémités et paraissant répondre à la description que MM. Damaschino et Clado ont donné du bacille des selles vertes infantiles, mais leur cœxiotence avec des éléments beaucoup plue longs et de véritables filaments, quoique semblables

comme forme, les ont fait considérer comme des articles de leptothrix. En dernière analyse il n'a pas été possible de découvrir l'origine de la couleur verte que prennent si fréquemment les selles dysentériques ; car on le verra plus loin, cette coloration n'est pas due constamment à la bile ;

10° Du *staphylococcus pyogènes*. — C'est le plus commun et aussi le plus important des microbes fournis par les matières alvines. On nota dans plus d'une selle des amas zoogléïques de granulations rondes disposées en forme de grappe et dans un grand nombre de cultures, du staphylocoque bien développé qu'il a été facile d'obtenir à l'état pur. Je m'empresse d'ajouter que l'apparition et l'évolution de ce microbe se sont faites dans des conditions qui mettent complétement hors de cause l'ensemencement accidentel pour la plupart des cultures. Les quelques exemples suivants démontrent que cette proposition est fondée.

Le nommé Laurent présente le 25 septembre des selles vertes. A l'examen microscopique des selles, on constate des granulations rondes en zooglée. On en fait le même jour une culture en tube dans l'agar acide. Le 5 octobre, clou d'un blanc jaunâtre avec liquéfaction partielle de l'agar. Au microscope grappes zoogléïques. Deuxième examen le 10 octobre : staphylocoque et zooglée. Troisième examen le 13 ocbre : staphylocoque type.

Cette culture, abandonnée dans son tube bien bouché par un tampon de ouate stérilisée, est presque entièrement desséchée le 12 février. On l'additionne de quelques gouttes d'eau distillée stérilisée, et on essaie de la ressusciter par ensemencement dans un tube d'agar acalin. L'inoculation se fait en surface sur la partie de l'agar inclinée et adhérente au tube. Le 14 février, deux taches d'un blanc jaunâtre autour du point inoculé ; liquéfaction de l'agar accumulé à la partie

déclive du tube. Le 16 février, taches franchement jaunes et légèrement saillantes; elles sont agrandies et ont un aspect festonné. A l'examen microscopique, staphylocoque presque pur. Il y avait donc dans les selles, origine de ces cultures, du *staphylococcus pyogenes aureus*.

Une petite quantité des déjections vertes de ce même malade, renfermées dans un tube sellé à la lampe, étaient devenues jaunes le 29 novembre. On brisa la pointe du tube dont le contenu servit à ensemencer une tranche de pomme de terre. Le 6 décembre, on remarquait à la surface de cette pomme de terre deux zones distinctes : l'une périphérique violacée, l'autre centrale jaunâtre. Une préparation de la culture de cette dernière région nous montra au microscope du staphylocoque et des bacilles. Elle fut transportée le 6 décembre sur une autre pomme de terre qui donna le 15 décembre du staphylocoque en masse. On put en extraire, le 24 janvier, du staphylocoque pur.

Les selles du nommé Jeannin ont, le 28 septembre, l'aspect lavure de chair; elles sont plaquées de vert, le microscope y décèle des grappes de granulations zoogléiques, une grande quantité de cellules épithéliales et beaucoup de leptothrix. On en tire deux cultures en tube qui sont faites le jour même : l'une dans l'agar acide, l'autre dans l'agar alcalin. La première laisse voir, le 6 octobre, des filaments de leptothrix avec quelques zooglées à forme de staphylocoque. La seconde se développe sous l'aspect d'un clou blanchâtre, plongeant profondément dans l'épaisseur de l'agar; une préparation du 3 novembre y fait découvrir divers bacilles et des grappes de staphylocoques sans gangue zoogléique.

Les déjections du même malade sont caractérisées selles *sauce tomate* le 3 octobre. Elles servent à ensemencer, le 4, une plaque d'agar acide.

Le 6 octobre, cette plaque s'est recouverte d'un grand nombre de taches nacrées, petites et arrondies ; les unes superficielles, les autres développées en profondeur et en surface. L'examen microscopique y fait voir du staphylocoque ; ce microbe est plus net et aussi plus abondant dans les taches superficielles qui le renferment à l'état de grappes bien isolées et de chaînettes élégantes que dans les taches interstitielles où la zooglée domine.

Le 31 octobre, trois taches chromogènes, rondes et à peine grosses comme nne tête d'épingle sur la plaque. La première jaune d'or clair, donne une préparation de staphylocoque presque pure. La deuxième, rouge safran, offre à l'examen microscopique des granulations sphériques un peu plus grosses que celles du *staphylococcus pyogenes aureus* en amas irréguliers (micrococcus prodigiosus ou micrococcus fulvus ?)

La troisième, couleur kermès, est formée de staphylocoque. Une culture en agar acide, obtenue de la tache *jaune d'or* fournit, le 10 novembre, du *staphylococcus pyogenes aureus* à l'état de pureté.

D'autre part, les selles du 3 octobre, ensemencées sur plaque dans l'agar alcalin, produisent, le 15 décembre, à la surface de la plaque, une couche opaline nacrée, où le microscope fait reconnaître quelques grappes de staphylocoque. Enfin, cette culture transplantée en agar alcalin et en tube, amène la liquéfaction partielle de l'agar et fait naître, le 21 octobre, autour du point d'inoculation, une tache ramifiée à l'examen microscopique de laquelle on constate des bacilles ainsi qu'une grosse grappe de staphylocoque.

Même en admettant que la tache jaune d'or de la culture en agar acide sur plaque soit d'origine atmosphérique (l'apparition tardive des taches et la présence du micrococcus prodi-

giosus ou fulvus dans l'une d'elles imposent cette réserve), le résultat des autres cultures me paraît établir que les matières dysentériques contenaient, cette fois encore, du *staphylococcus pyogenes, staphylococcus albus,* si nous ne tenons aucun compte de la tache jaune, la jugeant accidentelle.

3° Les selles vertes du nommé Gasnier, très riches en leptothrix, fournissent, le 2 octobre, les éléments d'une culture en gélatine et en tube, culture qui, examinée le 6, renferme des bacilles grêles et rectilignes, des bacilles infléchis, des bacilles trapus long d'environ 2μ5 et mesurant en largeur un peu moins de 1μ, enfin du staphylocoque.

L'aspect macroscopique de la culture n'a malheureusement pas été noté.

Avec une prise de cette culture, on ensemence, le 21 novembre, une tranche de pomme de terre, à la partie centrale de laquelle on aperçoit le 24, une tache opaline et quelques moisissures blanches. L'examen microscopique d'une parcelle de la tache opaline nous montre les bacilles signalés plus haut et du staphylocoque en zooglée.

Le 29 novembre la culture s'est grandement étendue. On y remarque à cette date de la périphérie au centre : une bande jaune superficielle sous forme de pellicule ; une bande verte interstitielle ; une zone jaunâtre chair. On aperçoit en dehors des zones trois petites taches jaunes et des moisissures blanches.

On trouve au microscope dans les trois zones des bacilles et du staphylocoque.

Le 23 décembre, la culture est en plein développement. Quatre zones principoles peuvent y être notées : zone vert clair; zone vert foncé ; zone jaune; zone jaune verdâtre. Des préparations tirées des zones vert clair et jaune donnent dans la première des grappes de staphylocoque et des bacilles

grêles mélangés ; dans la seconde, du staphylocoque moins impur.

Une autre pomme de terre ensemencée avec celle-ci continue à reproduire du staphylocoque en quantité.

4° Le 21 février un soldat d'infanterie de marine du nom de Bohfol, succomba à la dysenterie aiguë nostras.

L'autopsie est faite le lendemain, à l'aide d'une pipette stérilisée on recueille du liquide intestinal dans le cœcum.

Quelques gouttes de ce liquide additionnées d'eau distillée stérilisée sont évaporées sur lamelle et colorées à la fuschine. La pièce est montée dans le baume ; elle laisse voir au microscope des grains libres, des chaînettes et des grappes de staphylocoques bien formé.

Le 25 février, on mélange une goutte de liquide intestinal avec le contenu liquifié d'un tube de gélatine stérilisée. On agite et on ensemence successivement quatre tranches de pomme de terre. On verse un peu de liquide sur la première pomme de terre et on l'inocule par raclage avec le tranchant d'un scapel stérilisé ; le produit de cette opération sert à ensemencer une deuxième pomme de terre ; qui traitée de la même façon, donne une pulpe fluide que l'on porte sur la troisième pomme de terre et ainsi de suite.

Le 29 février, la surface des tranches inoculées a pris une couleur blanchâtre et s'est recouverte d'un semis de petites granulations semblables à des grains de semoule.

Examinées au microscope ces granulations sont reconnues constituées par des colonies de staphylocoque. Celles de la pomme de terre n° 2 fournissent les éléments d'une culture en agar alcalin et en tube, laquelle le 2 mars se présente sous l'aspect d'une tache blanche irrégulièrement étendue, festonnée et légèrement saillante. L'agar a subi une liquéfaction partielle ; on note à l'examen microscopique des chaî-

nettes et des grappes, (*staphylococcus pyogenes albus* à l'état de pureté.)

Le 3 mars, quelques gouttes du liquide intestinal sont après addition d'eau distillée stérilisée, incorporées à la masse liquéfiée d'un tube de gélatine. Le contenu fluide du tube est versé sur une plaque de verre.

On divise la matière d'une culture sur plaques en deux parties à peu près égales par une trainée rectiligne de cire à cacheter.

Le 25 mars, la plaque de droite présente une sorte de nuage blanchâtre dont les bords déchiquetés sont entourés d'une couronne de taches lenticulaires de même couleur, interstitielles pour la plupart quoique légèrement saillantes.

La même disposition existe à gauche, mais moins nettement accusée.

Quatre prises de culture en quatre points différents (taches rondes et nuage central) fournissent au microscope des résultats identiques ; pour la préparation de droite, on y voit des spécimens de staphylocoque presque pur.

Telle est encore la constitution des taches blanches de la plaque de gauche ainsi que le démontre l'examen microscopique de l'une d'elles prise au hasard. On ensemence avec ces taches deux tubes d'agar alcalin. Le 8 mars, plaque festonnée blanche et quelque peu saillante, développée en surface autour du point d'inoculation. L'agar est liquifié en partie. A l'examen microscopique : *staphylococcus pyogenes*.

Le 10 mars, on note sur la moitié droite de la culture en plaques, deux taches jaune orangé, interstitielles. Le microscope y fait voir le groupement caractéristique en chaînettes et en grappes. Transportée en agar et en tube, la matière de ces taches donne, le 13 mars, du jaune orangé autour du point d'inoculation et du blanc mat à distance.

Il y avait donc, dans le liquide intestinal examiné du *staphylococcus pyogenes albus et aureus,* avec prédominance évidente de la première variété.

M. Bertrand, croit pouvoir conclure de ces faits que le *staphylococcus pyogenes* est un élément constant à peu près, dans les selles dysenteriques.

Voici les conclusions de son mémoire :

« Nous avons donc rencontré dans ces matières au moins dix variétés de microbes. J'ai tenté avec les seuls que j'ai réussi à isoler (staphylococcus et bacilles grêles) quelques essais d'expérimentation physiologique, qui tous, sans exception ont échoué. J'ai poussé par ponction directe dans le cœcum d'un lapin des cultures pures de ces bacilles et de ce staphylocoque, j'en ai fait avaler à un chien dans une pâtée de viande, la santé des deux animaux n'a pas été troublée un instant.

« Quoique je n'aie fait que signaler sans les caractériser comme il eut été nécessaire la plupart des microrganismes que nous avons reconnus dans les matières alvines dysentériques, l'identité de quelques-uns et l'analogie des autres avec des types déjà décrits, sont, ce me semble, assez grandes, pour qu'il nous soit permis de penser que nous n'avons eu sous les yeux aucune espèce *nouvelle* qui par ses propriétés ou tout au moins la fréquence de sa présence dans les selles mériterait d'être appelé : *microbe dysentérique.*

« Les bactéries que nous avons vues sont des microbes de putréfaction qui, presque tous, sinon tous, existent normalement dans le contenu du gros intestin, ou des microbes de la suppuration.

« Je crois que dans la dysenterie leur rôle pathogène est secondaire, ce qui ne signifie pas qu'il soit sans importance et négligeable. »

Examen chimique. — Quelle que fût la couleur des selles, leur réaction a toujours été acide. Elles contenaient toutes de l'albumine en très forte proportion comme le prouvent les résultats de l'analyse chimique opérée par M. Sauvaire, pharmacien de 1re classe de la marine.

Matières fixes totales		3 gr.	48 0/0
Albumine		1 »	465 0/0
Matières minérales 0,62 0/0	Acide phosphorique =	0	0,475
	Chlorure de sodium =	0	2,719
	Autres matières minérales =	0	3,016
		0	6,200

La présence du pigment biliaire ne fut pas constant. Quand les selles étaient colorées en vert par la bile, cette coloration s'accentuait au contact de quelques gouttes d'acide nitrique. En traitant ces matières par l'alcool qui s'emparaît de la biliverdine, on avait avec l'acide nitrique une coloration vert-pré très prononcée.

Soupçonnant l'existence de ptomaïnes, M. Bertrand pria M. Lalande, pharmacien de 1re classe de vouloir bien rechercher ces alcaloïdes de la putréfaction dans les selles.

Je transcris ici les deux notes remises par M. Lalande.

Première analyse. — 110 grammes de matières fécales sont traitées par 350 grammes d'alcool à 93°, et additionnées de 1 gramme d'acide tartrique. Le tout est mis à digérer pendant quatre heures à la température de 70° environ.

Après refroidissement, filtration. Le liquide filtré est distillé jusqu'à réduction à 150 centimètres cubes.

Le liquide distillé ne donne rien par le ferricyanure et le chlorure ferrique.

Le résidu est filtré à froid et lavé à plusieurs reprises par de l'éther pur. Le liquide éthéré est mis de côté et étiqueté A.

Le liquide aqueux aussi lavé à l'éther, est filtré de nou-

veau, évaporé en consistance sirupeuse, repris par de l'alcool fort (98°) et après filtration et une nouvelle évaporation à basse température, traité de la même manière par de l'alcool fort (98°).

Les liqueurs alcooliques évaporées, sont traitées par un très léger excès de carbonate de soude, et repris par de l'éther pur. Ce liquide éthéré est étiqueté B.

Liquide A (solution éthérée sur le produit acide) acidulé à l'acide chlorhydrique, est évaporé à sec, repris par l'alcool fort et traité par une solution alcoolique de bichlorure de mercure, d'après le procédé indiqué par Brieger. Pas de précipitation après 48 heures.

On chasse alors l'alcool par évaporation, on débarrasse le résidu des matières grasses par le sulfure de carbone, et on l'étend de 50 centimètres cubes environ d'eau distillée.

La liqueur aqueuse acide, filtrée est débarrassée par l'hydrogène sulfuré du mercure ajouté, filtrée, de nouveau, portée à l'ébullition pour en chasser l'excès d'hydrogène sulfuré, et étiquetée A'.

Le sulfure de carbone filtré et évaporé, est repris par l'eau acidulée à l'acide chlorydrique et le liquide étiqueté A''.

Liquide B éthéré (provenant du traitement sur le produit alcalinisé) est évaporé, repris par l'eau acidulée à l'acide chlorhydrique et étiqueté B'.

Liquide A' : 1° réduit le ferricyanure ; 2° précipite très légèrement le phospho-molybdate de soude.

Liquide A'' : Réduit moins nettement le ferricyanure.

Liquide B' : 1° réduit nettement le ferricyanure ; 2° ne précipite ni par le réactif de Sonnenshein, ni par celui de Marmet ; 3° précipite légèrement par le réactif de Dragendorff.

Cette analyse provenant des selles d'un malade ayant pris de l'opium ou du sirop diacode, aurait pu être contestée ; car

les sels de morphine étant susceptibles, comme les ptomaïnes, de réduire les sels ferriques pour donner naissance au bleu de Prusse, M. le pharmacien de 1re classe Lalande voulut bien recommencer cette analyse sur des garde-robes d'un malade n'ayant jamais pris d'opium sous aucune forme.

2e *Analyse.* La matière fécale a été mélangée avec 20 fois son volume d'alcool à 90° acidulé à l'acide chlorhydrique et mise à digérer à la température de 50°, pendant 12 heures.

Le liquide devient visqueux, difficile à filtrer. On a eu recours au vide de la machine pneumatique pour opérer la filtration sur l'amiante. Le liquide filtré a été évaporé par distillation dans le vide, à une température de 50° à 60°. Le résidu repris par de l'alcool absolu est filtré et évaporé dans les mêmes conditions.

Le résidu est repris par de l'eau acidulée faiblement à l'acide chlorhydrique et filtré. Le liquide obtenu, saturé par du carbonate de soude, est agité avec 200 centimètres cubes d'éther pur. L'éther filtré est évaporé.

Le résidu du liquide éthéré est repris par 25 centimètres cubes d'eau distillée acidulée avec deux gouttes d'acide sulfurique.

Ce liquide, traité par différents réactifs d'alcaloïdes, donne les résultats suivants :

1° avec le ferricyanure de potassium et le perchlorure de fer ; coloration bleue,

2° Réactif de Dragendorff ; précépité abondant.

3° Réactif de Marmet : trouble douteux.

4° Réactif de Bouchardat : Rien.

On peut conclure de ces recherches que les déjections dysentériques renferment des ptomaïnes. Il est vrai que les réactions chimiques n'ont pas été assez nombreuses pour déterminer à quels types de la classification de Brieger elles ap-

partenaient. Mais le fait acquis c'est qu'elles existent, et la notion est précieuse.

M. le professeur Bertrand essaya l'expérimentation physiologique sur un chien et sur un lapin avec les liquides A' A" et B' : mais l'insuccès fut le même que pour l'expérimentation par les microbes.

Il était pourtant probable que ces liquides contenaient des principes pathogènes, puisque l'inhalation des vapeurs qui se dégageaient pendant les opérations chimiques déterminèrent chez deux pharmaciens qui n'allaient pas à l'Hôpital de Saint-Mandrier des selles muco-sanguinolentes avec ténesme.

Voilà les conclusions de M. le professeur Bertrand :

« De ce fait d'observation, qui ayant l'homme pour sujet, doit à mon sens prévaloir contre les résultats négatifs de l'expérimentation animale, n'est-il pas permis d'inférer que la matière desselles exhale, plus ou moins mélangées à des gaz infects, des ptomaïnes volatiles, qui absorbées pâr la muqueuse respiratoire et éliminées par l'intestin irritent cet organe au passage, l'entament et ouvrent la porte aux microbes de la fermentation putride et de la suppuration ?

« Ces microbes pour la plupart grouillent dans les liquides de l'intestin normal, il n'est pas impossible que les autres y arrivent importés accidentellement par les aliments ou les boissons. Inoffensifs quand la surface de la muqueuse est intacte, ils deviennent peut-être pathogènes quand ils la trouvent entamée.

« Il est certain comme nous l'a montré l'examen histologique qu'on rencontre des microbes dans la partie profonde des tuniques intestinales enflammées et ulcérées par la dysenterie. Il est possible que ces parasites fassent septique et gangréneuse l'inflammation du gros intestin.

« La dysenterie est en effet une recto-colite comme la fièvre puerpérale est une métro-péritonite, une lymphangite, une phlébite utérines. C'est une phlegmasie avec quelque chose de plus que l'irritation néoplasique, une phlegmasie infectieuse.

« S'il est exact, comme je le pense, que les microrganismes dont nous avons trouvé de nombreux spécimens dans les matières alvines contribuent au mécanisme du processus dysenterique, il est probable qu'au staphylocoque revient la plus large part de cette pathogénie. C'est le microbe du furoncle, de l'ostéomyélite et du phlegmon diffus ; or les analogies sont grandes entre la physiologie pathologique de la furonculose et celle de la dysenterie, affection dans laquelle les ulcérations intestinales ne reconnaissent pas toutes pour cause la folliculite suppurée, car bien souvent elles succèdent à l'élimination d'une eschare (ulcération nécrobiotique),

« Quand Pasteur eut découvert le *staphylococcus pyogenes aureus* dans la moelle des os enflammés, il dit que l'ostéomyélite est la furonculose de la moelle des os.

« Si la présence staphylocoque dans les selles dysentériques était reconnue constante et pathogène, pourquoi, faisant allusion à la nature des lésions et non pas seulement à leur apparence, comme dans la fièvre typhoïde nommé dothiénentérie, n'aurions-nous pas le droit de dire que la dysenterie est la furonculose de l'intestin? »

Foie et Rate. — La moyenne de vingt-et-une mensurations du foie par la percussion a donné 13 centim. (ligne mamillaire) chiffre sensiblement semblable à celui de 12 centim. 64 donné par Monneret comme moyenne physiologique. De plus cet organe n'a jamais été le siège d'aucune douleur provoquée ou spontanée. Ce qui nous éloigne considérablement de ces hépatites suppuratives si fréquentes dans les dysente-

ries des pays chauds. D'ailleurs neuf autopsies pratiquées sur des sujets ayant succombé à la dysenterie nostras montrèrent constamment le foie normal.

L'examen plessimétrique de la rate recueilli dans onze observations l'a montrée constamment normale et ayant une longueur de 5 centim. 5 dans son plus grand diamètre. La moyenne physiologique étant 5 centim. Aux autopsies la rate était diminuée de volume et de poids.

Appareil circulatoire.

I. — *Pouls et troubles présentés par la circulation capillaire.*

A. *Pouls.* — Le pouls a été peu modifié dans la dysenterie légère.

Dans la dysenterie moyenne et surtout grave, le pouls a été fréquent (96 à 108 pulsations) quand les déjections étaient lavure de chair, la température oscillant entre 36°5 et 37°5.

Quand la guérison devait survenir, le pouls tendait à se rapprocher de la moyenne tout en faisant de grands écarts sans corrélation ni avec les selles, ni avec la température axillaire.

Si la maladie tendait à une terminaison fatale, le pouls devenait filiforme, insaisissable.

Le tracé sphygmographique ne put être pris à cause du mauvais état de l'instrument en usage.

Troubles de la circulation capillaire. — Un des malades présentait le lendemain de son entrée une sorte de rash écarlate au devant du sternum. Cette éruption s'accompagna d'angine sans trouble fonctionnel bien marqué, toutefois la luette était œdematiée et l'on remarquait une tache grise sur le pilier antérieur gauche du voile du palais. On aurait pu penser à une scarlatine, mais la température était normale (37° le matin, 37° le soir.)

Chez ce malade et chez deux autres, tous gravement

atteints, on releva un signe qui n'a jamais été indiqué : je veux parler des raies méningitiques de Trousseau. Le mot dysenterie écrit en grosses lettres sur la paroi abdominale pâle d'abord, rouge ensuite, ne s'effaçait qu'au bout de trois minutes.

Hématologie. — Les recherches portèrent surtout sur l'examen physique microscopique du sang, elles ont porté sur les variations numériques des globules rouges et blancs, leurs dimensions et la richesse du sang en hémoglobine.

Variations numériques des globules rouges et blancs. — Le procédé employé fut celui de M. Hayem. On se servit du premier appareil proposé par cet auteur. Le chiffre des globules était donné par l'équation $x = n$ (n = le nombre des globules compté dans le quadrillage) $\times 125 \times 248$ (au lieu de 251 à cause du mouillage). Dans ces conditions le chiffre normal varie entre 5.000.000 et 5.500.000.

Constamment pendant la période d'évacuation alvine abondante, c'est-à dire au début, alors que les selles sont peu sanglantes, on voit le chiffre des globules augmenté. Ainsi chez Guillo (observations rapportées) le 28 septembre, hématies = 6.969.500, 1° octobre = 7.362.500. Chez Jeannin le 1° octobre 6.603.000 ; chez Gaudillère le 27 septembre = 6.082.200. etc.)

Le chiffre élevé des hématies dans la dysenterie est paradoxal, car il semblerait que leur nombre devrait diminuer. Ce fait tient, ainsi que l'a démontré M. le professeur Brouardel, à ce que les pertes que le sérum sanguin a subies par suite des évacuations répétées a determiné une concentration plus grande du sang. D'autres maladies agissant sur le liquide sanguin par le même mécanisme arrivent à des résultats identiques, le choléra, par exemple, pendant la période algide (Renaut et Kelsch.

Cette hyperglobulie ne se manifeste que dans les cas où les selles ne dépassèrent pas la coloration dite : lavure de chair. Toutes les fois qu'il y eut entérorrhagie véritable, les observations sont toutes autres. Le chiffre des globules très-bas ne fait que décroître, surtout si la terminaison est fatale (Lahellec, 31 août = 1.763.280 hématies, le 2 septembre = 1.186.517.

Dès que la situation clinique tend à devenir meilleure, dès que le nombre des selles baisse, le nombre des globules *diminue*. Les évacuations alvines étant moins nombreuses, le sérum du sang se refait, il augmente de quantité , et les globules sont contenues dans une plus graude quantité de liquide.

Si la guérison persistait, le chiffre des globules continuait à décroître et descendait au-dessous de la moyenne (3.179. 500 chez Jeannin le 12 octobre ; 3.735.250 chez Guillo le 14 octobre.)

Ce point atteint, le chiffre des globules remontait. Mais deux causes absolument différentes pouvaient amener ce résultat. Ou bien il y avait rechute, ou bien guérison rapide.

Dans le premier cas, l'écart était brusque, le chiffre des globules dépassait, en 24 heures, le chiffre normal, et cette hyperglobulie correspondait avec une augmentation des selles.

Dans le second cas le chiffre remontait graduellement sans écart brusque et correspondait à une amélioration dans l'état général. Le liquide sanguin refaisait ses hématies.

Il y avait donc, dans les oscillations des selles et du chiffre des globules, une relation à peu près constante qui permettait de juger de la voie que parcourait la maladie. Mais à ces deux données très importantes venaient se joindre l'augmentation ou la diminution des urines, qui augmentaient quand

les selles dimuaient et *vice-versa*. Quand ces trois signes concordaient, la convalescence commençait. C'est de que M. le Professeur Bertrand appelait *la crise*.

Si la dysenterie devait se terminer par la mort, deux cas pouvaient se présenter ; ou le malade s'éteignait dans le marasme et par une déchéance graduelle de l'organisme, sans entérorrhagie grave, et alors le chiffre des globules restait au-dessus de la normale ; ou bien la mort arrivait à la suite de quelque entérorrhagie grave et le chiffre des hématies était très inférieur.

Conclusions. — Dans la dysenterie, les entérorrhagies vraies font subir aux globules rouges un abaissement numérique qui est suivant les cas persistant ou temporaire. Cette circonstance, à part le nombre des hématies excède tout d'abord la moyenne physiologique ; il diminue ensuite et le nombre des globules diminue en même temps que les selles, pour se relever en dernier lieu, soit que le sang refasse ses globules (guérison), soit que les pertes en sérum le rendent de plus en plus dense (mort).

Leucocytes. — Toutes conditions restant les mêmes, les leucocytes suivaient les variations les plus capricieuses, sans qu'il ait été possible de voir un rapport entre les oscillations des hématies et des garde-robes et celles des leucocytes. Tantôt elles augmentaient en même temps que les globules rouges, tantôt diminuaient, sans que la physiologie pathologique pût trouver une explication satisfaisante.

Deux circonstances pourtant semblaient influencer leur nombre : c'étaient les hémorrhagies et la suppuration.

Chez Lahellec, par exemple, qui eut de graves enterorrhagies, le chiffre des globules blancs diminua en même temps que celui des hématies. C'est qu'à la suite de cet incident les éléments anatomiques du sang diminuèrent en bloc.

Quant aux suppurations, M. Brouardel (1) a démontré qu'elles ont une influence considérable sur le nombre des globules blancs contenus dans le sang. Quand l'abcès est en voie de formation, augmentation du nombre des leucocytes ; quand l'abcès s'est vidé, diminution. L'explication fut vérifiée par les faits chez deux malades, qui présentèrent, l'un Batao, une eschare à la région trochantérienne, l'autre Geffroy, une eschare à la région sacrée et une péritonite suppurée. constatée à l'autopsie.

Pendant la formation de l'abcès on put constater chez ces malades jusqu'à 30,000 leucocytes par millimètres cubes de sang, tandis que le chiffre physiologique n'est que de 6,000 environ. Chez Batao, quand l'eschare s'élimina, le chiffre des leucocytes diminua. Chez Geffroy, ce chiffre 30,000 persista jusqu'à sa mort, par suite de la péritonite suppurée.

Enfin, ne pourrait-on expliquer les variations des leucocytes, sans motif appréciable, chez certains malades par ce fait que l'intestin est le siège d'un grand nombre d'ulcérations. Ces ulcérations selon leur largeur, leur profondeur, leur nombre, leur rapide cicatrisation ou non, tiennent sous leur dépendance les variations de quantité des leucocytes dans le sang; et l'état de l'intestin et la suppuration intestinale doivent être la principale raison de ces variations.

Recherche de l'hémoglobine. — La numération des globules n'aurait pas eu de résultat bien pratique si l'on avait pu apprécier la valeur intrinsèque de chaque hématie par rapport au même élément normal. Il fallait donc surtout rechercher la richesse du globule rouge en hémoglobine.

Plusieurs procédés pouvaient être employés : le procédé

(1) Des variations dans la quantité des globules blancs dans le sang des varioleux, des blessés et des femmes en couches. (*Gazette médicale* de Paris, 1876, n° 10.)

chimique, le plus exact, mais le plus long et le plus difficile, impossible à mettre en pratique sur un grand nombre d'individus : le procédé clinique, un peu moins exact, mais rapide, facile et pouvant donner des renseignements suffisants.

Le procédé clinique qui servit à évaluer la richesse en hémoglobine fut le procédé de l'hémochromométrie ; le plus connu et le plus simple de tous les appareils qui relèvent de ce procédé est le chromomètre à double cuvette et à échelle peinte de M. Hayem.

La teinte qui correspond au sang que l'on examine une fois reconnue à l'aide de cet appareil, il devient facile de trouver la richesse en hémoglobine de chaque millimètre cube de sang étudié en divisant par le nombre de millimètre cube que l'on a pris de ce sang pour l'examen, le chiffre globulaire qui exprime la teinte obtenue ; et, en fin d'analyse en comparant ce résultat à celui qui est fourni par l'hématimétrie directe.

Supposons qu'après avoir employé 4 millimètres cubes de sang on se soit arrêté à la teinte n° 3, qui, dans la table de M. Hayem est considérée comme équivalente à 11.081,530 globules rouges. Divisons 11,081,530 par 4, le quotient 2,770, 382 représente en hématies normales la quantité d'hémoglobine que renferme un millimètre cube de sang en question. Or, si ce millimètre cube a donné à l'hématimétrie 4,500,000 hématies, nous en conclurons que 2,770,382 hématies normales renferment autant d'hémoglobine que 4,500,000 hématies du sang examiné, d'où une seule hématie ne contiendra que $\frac{2,770,382}{4,500,000}$ d'où $x = \frac{11,081,530}{4,500,000 \times 4} = 0,601$. D'où je conclurai que chaque hématie en question ne contient que 0,601 de l'hémoglobine qu'elle devrait posséder.

Après de nombreux examens, voici les conclusions que l'on peut tirer de ces recherches.

La richesse en hémoglobine diminue, ainsi que l'on pouvait s'y attendre, dans les dysenteries graves, d'un tiers et même dans les cas très graves, de moitié. Mais cette dernière proportion s'est rarement rencontrée.

Quand le malade tendait vers la guérison, la richesse en hémoglobine remontait graduellement et jusqu'au jour de la sortie la quantité d'hémoglobine n'avait point atteint la normale. Ce qui faisait prévoir que les malades avaient encore une assez longue période d'anémie à traverser avant d'arriver à leur complet rétablissement.

S'il survenait une rechute, comme chez Batao, le chiffre des hématies augmentait, mais celui de l'hémoglobine restait sensiblement le même ou diminuait un peu.

En un mot, dans les cas favorables, l'hémoglobine augmentait graduellement, diminuait sous le coup d'une recrudescence du flux intestinal et en dernière analyse oscillait, perdant un jour, regagnant l'autre, dans les dysenteries à mar he traînante et indécise.

Dimensions et couleur des hématies. — D'après M. Hayem (1) « le sang normal contient constamment des globules de dimensions diverses. On peut distinguer à ce point de vue trois variétés de globules : les grands, les moyens et les petits. Les grands ont un diamètre moyen de 8,μ 5 ; les plus grands atteignent 8,μ 8 (en chiffre rond 9,μ); les moyens ont 7,μ 5 de diamètre ; les petits 6,μ 5 et les plus petits du sang normal 6,u.

» On compte en général sur 100 globules : 75 moyens, 12

(1) Des caractères anatomiques du sang dans les anémies. (Compte rendu à l'Académie des Sciences. — 3 Juillet 1876).

grands et 12 petits, ce qui donne pour le diamètre moyen des globules du sang parfaitement normal, 7,μ 5. »

On y trouve fréquemment, pendant la période d'état de la dysenterie grave, un nombre insolite de grands globules rouges dans le sang, dont ont faisait l'examen hématimétrique. Cette remarque concorde avec ce fait signalé par M. Hayem, que parfois dans l'anémie moyenne la proportion de ces grands globules dépasse le chiffre habituel.

Si la situation s'améliorait, ce chiffre des grands globules diminuait.

Enfin, pendant la convalescence, le sang présentait quelques grands globules, beaucoup de moyens et un certain nombre de petits, témoignant ainsi la tendance du sang à la reconstitution globulaire.

Dans tous ces examens, les hématies étaient plus pâles que les globules rouges normaux.

Température. — L'attention fut attirée vers la température axillaire, rectale et la température des extrémités.

L'absence de fièvre est la règle dans la dysenterie aiguë de tout degré. — Telle est la conclusion qui découle des observations relatives à la température axillaire. Chez la plupart des malades soignés à Saint-Mandrier, le degré thermométrique était normal, oscillant entre 36° 5 et 37° 5, depuis l'entrée de l'homme à l'hôpital, jusqu'à la fin de la maladie, quelle qu'en fût la terminaison. Les observations placées à la fin sont un témoignage de ce que j'avance.

Même dans les cas mortels, la température ne changeait pas. Exemple : Peyron, qui n'eut point d'hémorrhagie intestinale, et chez lequel le chiffre thermométrique axillaire était, l'avant-veille du décès, 37° 3 le matin, 36° 9 le soir ; la veille, 37° 3 le matin et le soir ; enfin le jour même 37° 7 le matin. Enfin, l'on peut encore consulter l'observation de

Geffroy, et l'on verra que chez ce sujet 37° 6 fut la plus haute température relevée au cours de la maladie.

Pourtant, il est des cas où les malades avaient franchement la fièvre à leur entrée à l'hôpital, leur température étant normale deux ou trois jours après. Quelquefois la fièvre persistait, mais l'on constatait alors un catarrhe gastrique, avec langue saburrale, et l'écart thermométrique dépendait moins de la dysenterie que de l'embarras gastrique. Dans ce cas le tracé thermométrique était complètement atypique, remarquable seulement par ses irrégularités. Quelquefois cependant, il offrait les caractères de la fièvre gastrique ou synoque, avec rémittences fortes le matin et défervescence en escalier. Enfin, l'ascension thermique pouvait se déclarer pendant que le malade était à l'hôpital, souvent, alors, on pouvait constater une véritable fièvre typhoïde avec tous ses caractères ou tout au moins un embarras gastrique.

Après ces explications, il est inutile d'insister sur la valeur du syndrôme fièvre pour établir le diagnostic différentiel entre les divers degrés de la dysenterie et l'on peut dire avec M. Colin (1) : « La distinction fondamentale établie par Cruveilhier, formulée par nombre d'auteurs, Valleix entre autres, entre la dysenterie fébrile et la dysenterie non fébrile, la première constituant la forme grave, la seconde la forme bénigne de la maladie est une pure conception de cabinet. »

Quant à la température rectale, l'on pouvait s'attendre à la rencontrer au-dessus du chiffre physiologique 37°,5, car dans la dysenterie elle a l'importance d'une température locale. L'observation clinique n'a pas justifié cette manière de voir. Faut-il penser que, la couche de mucus qui tapissait l'intes-

(1) Art. : Dyssenterie, du Dictionnaire Encyclopédique, page 10.

tin, isolait la boule thermométrique, ou que le processus dyssentérique est un processus bâtard dans lequel intervient une stase sanguine mécanique et le sphacèle sans réaction bien vive, plutôt qu'un processus inflammatoire franc dans lequel la température atteint et dépasse la température normale? Toujours est-il que la température rectale ne dépassait pas 37°, même chez les malades dont la dyssenterie paraissait être exclusivement rectale. Le chiffre 37°9 pour une température axillaire de 37°3 est la plus élevée que l'on ait noté (Peyron).

Il y avait le plus souvent algidité périphérique dans les cas mortels. Les extrémités étaient froides chez Lahellec, Sautoni et Batao; il a fallu, en plein été, les réchauffer par des *moines* incessamment renouvelées. Chez Batao, l'algidité avait commencé huit jours avant la mort.

Appareil urinaire. — Troubles fonctionnels. — Urologie.

a) Troubles fonctionnels. — La dysurie était plus ou moins intense dans les cas de ténesme rectal. Ce symptôme était très marqué chez deux malades dont l'un était atteint de blennorrhagie subiaguë et l'autre avait été atteint de la même affection deux mois auparavant.

Urologie. — Les urines ont attiré l'attention d'une manière toute spéciale dans la dysenterie, car c'est une question neuve, dont l'intérêt et l'importance expliquent le soin porté à cette étude.

L'examen de l'urine a été : 1° physique, 2° chimique.

1° *Examen physique.* — Quantité, densité, couleur, réaction, transparence et dépôts.

Quantité. — Pendant la période d'état de la maladie, alors que les déjections alvines étaient fréquentes et copieu-

ses, la quantité des urines a été trouvée constamment au-dessous de la moyenne. Très souvent elle était inférieure a 500 gr. dans les cas graves.

Si la maladie tendait d'emblée vers la guérison, la quantité des urines augmentait tantôt brusquement, tantôt avec des oscillations plus ou moins marquées, sans jamais retomber au-dessous du chiffre initial. En même temps les selles diminuaient de nombre et d'abondance et devenaient plus consistantes. Si l'on représentait par un graphique ces variations des urines et des selles, l'on voyait la ligne des selles, et des urines marcher à l'encontre l'une de l'autre et s'entrecroiser. A cette intersection correspondait ce que M. Bertrand appelait la *crise*, mot assez exact, ce me semble, car à ce point correspondaient aussi des variations dans l'urée et les chlorures, ainsi que nous le verrons plus loin. A ce moment commençait la convalescence chez la plupart des malades, à moins qu'une rechute n'en vint interrompre le cours.

Si la convalescence se maintenait on voyait le chiffre des urines augmenter graduellement et même dépasser le taux normal, tandis que celui des selles diminuait.

S'il y avait rechute, la quantité des urines repassait au-dessous de la moyenne et le nombre des selles remontait. Les deux lignes divergeaient de nouveau pour s'entrecroiser une seconde fois si la guérison devait être définitive.

Si la maladie traînait en longueur, on voyait le chiffre des urines rester à peu près fixe, comme celui des selles, et la crise ne se produisait que longtemps après l'entrée de l'homme à l'hôpital.

Enfin, si la maladie devait aboutir à la mort, la quantité des urines restait constamment au-dessous de la normale, que les chiffres notés à l'entrée aient été dépassés comme chez Batao, ou que la diminution fut comme chez Lahellec

ininterrompue et progressive jusqu'à la terminaison fatale.

Densité. — Au début de la dysenterie, alors que la quantité de l'urine était au-dessous de la moyenne, la densité excédait constamment la moyenne physiologique, et les chiffres 1037 et 1038 n'étaient pas rares. Chez un des malades (Les cop) la densité atteignit 1040 et 1041. Cette densité proportionnée à la quantité des matières solides rejetées par l'urine et en raison inverse de la quantité aqueuse, commençait à baisser jusqu'à la normale ou au-dessous, si l'état du malade s'améliorait. C'est qu'il y avait augmentation de la partie liquide de l'urine. La densité remontait ensuite sans atteindre toutefois à son taux primitif par suite de l'augmentation des principes fixés, chlorures, phosphates, urée.

Dans les cas mortels la densité augmentait encore les derniers jours ; mais comme le chiffre des matières solides baissait en même temps que celui du liquide, la densité n'atteignait jamais un taux aussi élevé que dans les cas précédents.

Couleur et réaction. — Le plus souvent les urines étaient acides, quelquefois neutres, rarement alcalines. Au début de la maladie, alors que les urines étaient rares et acides, elles avaient la couleur rouge brique. Quand elles étaient alcalines, elles étaient jaune foncé ou offraient l'aspect jumenteux.

Quand la sécrétion urinaire augmentait, les urines prenaient la teinte jaune paille.

Transparence et Dépôts. — Les urines rares laissaient un abondant dépôt fortement trouble qui, suivant la réaction, était formé d'urates purs ou d'un mélange d'urates et de phosphates.

2° *Examen chimique.* — Variations quantitatives des principes normaux. Urée. Chlorures. Phosphates.

Urée. — Le procédé employé fut celui d'Esbach qui consiste à décomposer l'urée et les produits azotés analogues par l'hypobromite de soude. Donc sous ce titre urée, il faut comprendre tous les corps décomposables en acide carbonique et azote : urée, acide urique, urates, etc.

En général au début des dysenteries sans fièvre, le taux physiologique de l'urée était diminué; dans les vingt-quatre heures on en retrouvait 5 à 10 grammes, rarement plus. Lescop fut le seul chez lequel on nota 17 gr. 60.

Cette diminution de l'urée peut s'expliquer par la petite quantité de liquide passant par le rein, et par la rareté de la partie aqueuse de l'urine. Peut-être faut-il penser qu'une partie des sels qui s'éliminent à l'état normal par l'urine, passait par les garde-robes et diminuait d'autant celle qui se retrouvait à l'analyse de l'urine.

Enfin il faut tenir compte aussi de la diète sévère à laquelle étaient soumis les malades, du peu de force déployée et du peu d'activité des combustions organiques.

Enfin, si le malade tendait vers la guérison, l'on voyait la quantité de l'urée augmenter en même temps que la partie aqueuse et aller en augmentant tandis que les selles diminuaient. En représentant ce chiffre de l'urée et celui des selles sur un graphique on voyait que la ligne de l'urée parallèle à celle de la quantité de l'urine, allait à l'encontre de celle des selles pour la couper le jour de la crise le plus souvent, quelquefois un peu avant, rarement après. A partir de ce moment, il n'était pas rare de rencontrer une véritable azoturie (Jeannin 20 octobre, 29 gr. 59; le 22, 34 gr, 81; le 31, 29 gr. 92. - Gasnier le 12 octobre, 34 gr. 84, le 13, 31 gr. 68.)

Si les malades entraient avec de la fièvre, l'on constatait alors une augmentation du chiffre de l'urée; c'est ainsi que

l'on put constater le 19 septembre, chez Gasnier, trente-six heures après un accès de fièvre de 40° 3, 27 gr. 30 d'urée. Puis ce chiffre diminuait pour suivre la marche signalée plus haut.

Aux approches de la fin, l'urée tombait très bas, et l'on put relever la veille de la mort de Batao et Lahellec 6 gr. 52 et 6 gr. 84 d'urée.

Chlorure de Sodium .— Il était presque nul dans les formes graves du troisième dégré, variant de 0 gr. 20 à 0 gr. 16 ainsi que le montre la feuille de Jeannin.

Quand la terminaison était favorable, elle remontait brusquement et atteignait das les vingt-quatre heures jusqu'à 10 gr. 70 chez Parfait et 16 chez Colombez. L'ascension brusque coïncidait avec la crise.

Il a été pratiqué trop peu d'analyses pour dégager nettement quelles variations a subi cet élément chimique dans le cours ultérieur de la maladie et de quelles conditions cliniques ce sel a subi l'influence, mais les quelques rares observations faites à ce sujet, démontrent que le chlorure suivait la marche de l'urée, augmentant ou diminuant en même temps que lui. Il ne serait donc pas trop hardi de penser qu'aux approches de la mort le chlorure diminuât également comme l'urée.

Phosphates. — Le chiffre des phosphates exprimé en acide phosphorique est à l'état normal d'environ 2 gr. 50 pour 1.500 centimètres cubes d'urine. Dans la dysenterie grave au début, les phosphates restaient à peu près normaux, puisque les chiffres de l'acide phosphorique furent de 1 gr. à 2 gr. 60 pour une quantité d'urine comprise entre 220 centimètres cubes et 650 centimètres cubes.

Au décours de la maladie, le chiffre de l'acide phosphorique était très irrégulier, sans qu'il ait été possible de connaî-

tre la raison physiologique de ces variations. Souvent la quantité dépassait le taux normal, pour tomber le lendemain au-dessous de la moyenne, sans suivre les oscillations de l'urée et de l'urine; 3 gr. 233 pour 1880 centimètres cubes le 20 septembre chez Coulombez — 0 gr. 45 chez le même le lendemain.

Principes anormaux. — On n'eut jamais à constater ni glycose, ni indican, ni pigment biliaire, ni hémaphéïne.

Pas d'albumine, sauf chez un seul, Batao.

Les urines de Batao étaient devenues alcalines, 8 jours après l'entrée de ce malade à l'hôpital. Elles donnaient un dépôt blanchâtre, à l'examen microscopique duquel on trouvait quelques cellules épithéliales, pas de leucocytes.

L'urine précipitait par l'acide azotique et la chaleur ; le sédiment augmentait par l'ammoniaque, mais sans prendre l'aspect gélatineux. Deux jours plus tard, la réaction était acide ; l'urine des 24 heures n'avait pas formé de dépôt ; l'acide azotique y déterminait comme un précipité floconneux. Il ne s'agissait donc pas d'une pseudo-albuminurie par présence de pus, comme on aurait pu le croire tout d'abord. Il y avait bien réellement albuminurie, et c'est aux phosphates terreux, que la réaction par l'ammoniaque devait être rapportée.

L'autopsie, complétée par l'examen histologique, ayant démontré l'absence de toute trace de néphrite, il serait peut-être possible de rattacher cette albuminurie à ce que l'on a appelé l'albuminurie dyscrasique.

On rechercha maintes fois chez d'autres malades la peptonurie, en employant l'acide picrique, le tannin, l'alcool etc., on ne l'a jamais constaté.

Appareil respiratoire. — La voix était affaiblie dans les dysenteries graves, elle était presque éteinte à la période ultime des cas mortels.

On nota deux fois le hoquet. Ce symptôme accompagna deux cas de dysenterie du troisième degré dont l'un se termina par la mort (Batao). Ce symptôme qui dura plusieurs jours était aussi pénible pour le malade que le ténesme,

Il a déjà été question des troubles de la vessie, de l'intestin et des muscles de la vie de relation, je n'y insiste plus.

Quant aux manifestations de l'appareil cutané, on peut mentionner les sueurs profuses que Lahellec présenta, sans fièvre, dans les quatre ou cinq jours qui précédèrent sa mort.

Enfin, fait négatif important à noter, les malades, quelle que fût la gravité de leur mal, n'eurent jamais de délire, même chez ceux qui, comme Lahellec, eurent un certain degré de stupeur.

L'intelligence, la sensibilité et la motilité restèrent intactes jusqu'à la fin. C'est ainsi que Batao, en proie à un horrible ténesme, secoué par un hoquet presque incessant, se levait la nuit pour allumer sa pipe au fanal d'applique.

CHOIX D'OBSERVATIONS CLINIQUES

I. — **Dysenterie légère**.

A. VARIÉTÉ DIARRHÉIQUE

Observation I.

Bor..., matelot de la Cérès, entré à l'hôpital le 12 août, salle 13. Malade depuis une dizaine de jours, selles liquides et spumeuses, n'ayant jamais contenu ni sang, ni « graisse ». Coliques et ténesme. Vu à la contre-visite. Prescription : un litre de lait ; 20 gr. de sulfate de soude.

13 août. — 10 selles depuis hier soir. Sulfate de soude 15 gr., sirop diacode, 20 gr. pour la nuit.

14. — 6 selles spumeuses. Tisane de riz, un litre de lait ; sulfate de soude, 10 gr.

15. — 5 selles liquides. Même prescription.

17. — 6 selles liquides. Sulfate de soude 10 gr. ; lavement : ipéca concassé 3 gr., laudanum 8 gouttes ; sirop diacode 20 gr. pour la nuit.

18. — 6 selles de même nature.

19. — 4 selles spumeuses.

20. — 3 selles liquides.

27. — Une selle mi-partie liquide, mi-partie pâteuse. Un litre de lait ; demi-quart d'aliments ; Sulfate de soude 8 gr. ; 20 gr. sirop diacode.

28. — 2 selles pâteuses.

29. — 1 selle pâteuse. Quart; sulfate de soude 6 gr.
1er septembre. — 1 selle moulée : un quart de vin.
2. — Pas de selle.
3. — Une selle moulée.
Exeat le 5 septembre : Congé d'un mois.

B. RECTITES

Observation II.

Chat... soldat d'infanterie de marine (Missiessy). Entré le 25 juillet, salle 12.

26. — Malade depuis le 16 juillet. A bu beaucoup d'eau pendant et après une marche militaire, a ressenti des coliques le soir même ; diarrhée le 17 ; selles sanglantes le 18 : a, néanmoins, continué son service et ne s'est présenté à l'infirmerie que le 24.

Selles fécaloïdes avec sang et paquet de mucus. Ténesme.

Tisane de riz ; tisane albumineuse. Sulfate de soude 20 gr. Sirop diacode 20 gr. pour la nuit. 2 lavements boriqués.

27. — Les selles sont composées de sang presque pur; une hémorrhagie intestinale abondante est survenue cette nuit ; le malade ne s'est aperçu de l'accident qu'en se sentant mouillé. Pas d'hémorrhoïdes externes. Potion : ergotine 1 gr. ; lavement : extrait de rathania.

28. — Pas de selle. Pas d'hémorrhagie. Potion : Ipéca concassée 2 gr. ; sirop diacode 20 gr.

29. — Nouvelle hémorrhagie. Pas de douleurs. Tisane de riz; un demi-litre de lait. Potion : ergotine 1 gr. Un lavement à 40°.

30. — Pas de selle. Même prescription. Lait : 3/4 de litre.

31. — Tisane de riz ; lait 1 litre.

1er août. — Hémorrhagie intestinale très abondante pendant la nuit. Le médecin de garde injecte environ 0,60 d'ergotine en deux fois ; deux lavements à 45°.

2. — L'entérorrhagie ne s'est pas reproduite ; pas de selles. Un litre et demi de lait. Potion : 12 gr. de sous-nitrate de bismuth.

3. — Même état. 2 œufs. Même prescription.

5. — Une selle moulée. 2 crêmes de riz ; 4 œufs ; 50 gr. de jus de viande.

6. — 2 selles ovillées. 3 crêmes de riz ; 4 œufs ; poulet, un lavement simple.

7. — Une selle pâteuse.

8. — Une selle de même nature.

10. — Une selle presque moulée. Demi-quart avec pain grillé.

11. — 2 selles en purée. Potion : sous-nitrate de bismuth 4 gr ; sirop diacode 20 gr.

12. — 1 selle pâteuse. Quart.

13. — Une selle presque moulée.

14. — Une selle très dure.

17. — Une selle moulée. 1/2 de bière.

18. — Une selle moulée. Une bouteille de bière pour les 2 repas.

20. — 2 selles moulées. Expulsion d'un ascaride lombricoïde.

21. — Une selle moulée. 1[4 de vin.

Exeat le 22 août. Congé de deux mois.

Observation III.

Le C..., soldat d'infanterie de marine (Missiessy). Malade depuis la marche du 16 juillet. Diarrhée pendant 6 jours : selles sanglantes, coliques et ténesme anovésical le 22 juillet. Entré à l'hôpital le 27, salle 12.

28. — Selles fécaloïdes avec mucosités sanglantes (crachats pneumoniques). Tisane de riz, un demi-litre de lait ; sulfate de soude 20 gr. ; un lavement ipéca concassé 1 gr. ; un lavement boriqué. — 20 gr. de sirop diacode pour la nuit.

29. — 10 selles avec matières fécaloïdes et mucosités sanglantes. Sulfate de soude 15 gr.

30. — 5 selles fécaloïdes pâteuses muco-sanguinolentes. Sulfate de soude 10 gr.

1er août. — Une selle en purée épaisse, boursouflée. Un litre de

lait; une crême de riz; 2 œufs. Sulfate de soude 4 gr.; 20 gr. sirop diacode.

2. — Une selle de même nature. 3 crêmes de riz; 3 œufs; 100 gr. jus de viande. Même prescription pharmaceutique.

3. — Selles pâteuses.

4. — Mêmes selles. Potion : sous-nitrate de bismuth 4 gr.

5. — Mêmes selles. 3 crêmes de riz; 4 œufs; jus de viande 150 gr.

6. — Selles presque moulées. Poulet.

10. — Selles en purée claire. Sulfate de soude 10 gr.

11. — Mêmes selles. Sulfate de soude 6 gr.

12. — 2 selles en purée épaisse. Sulfate de soude 4 gr.

13. — 3 selles en purée avec mucus. Sulfate de soude 8 gr.

14. Selles pâteuses homogènes. Sulfate de soude 4 gr.

15. — Une selle en purée épaisse. Viande grillée.

17. — Deux selles moulées avec mucus. Potion : sous-nitrate de bismuth 4 gr.; sirop diacode 20 gr.

18. — Deux selles moulées. Demi-quart.

19. — Deux selles pâteuses. 1/2 de bière.

20. — Mêmes selles. 3/4 de bière.

21. — Deux selles moulées.

22. — Deux selles moulées. Quart; une bouteille de bière.

23. — Deux selles moulées enrobées d'un peu de mucus sanguinolent.

24. — Une selle moulée. 1/2 de vin.

Exeat le 25. Congé de deux mois.

II. — **Dysenterie de moyenne intensité.**

Observation IV.

Barl... soldat d'infanterie de marine (Missiessy). Entré à l'hôpital le 12 juillet, salle 14.

13. — Malade depuis 4 jours. Coliques, ténesme, selles muco-

sanguinolentes fréquentes. Langue saburrale. Tisane de riz ; un demi-litre de lait ; sulfate de soude 20 gr. T° $\begin{cases} \text{M. } 36° 5 \\ \text{S. } 38° \end{cases}$

14. Selles muco-sero-sanguinolentes avec grumeaux de lait non digéré. Potion : ipéca pulvérisé 2 gr.; sirop diacode 10 gr.; sirop simple 10 gr. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° 6 \\ \text{S. } 37° 8 \end{cases}$

15. — Selles très nombreuses panachées. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° 1 \\ \text{S. } 37° 1 \end{cases}$. Potion : poudre d'ipéca 1^{g},50 ; sirop diacode 20 gr. Lavement : nitrate d'argent 0^{g},20, eau distillée 200.

16. — Une vingtaine de selles. Fatigue et insomnie. Riz ; albumineuse; un lavement boriqué. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° 9 \\ \text{S. } 38° \end{cases}$

17. — Nombreuses selles avec sang et mucus. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° 9 \\ \text{S. } 37° 5 \end{cases}$ Sulfate de soude 15 gr. ; deux lavements boriqués.

18. — Une dizaine de selles en purée claire. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° 6 \\ \text{S. } 37° 8 \end{cases}$ Sulfate de soude 8 gr. ; sirop diacode 20 gr. pour la nuit.

19. — Selles même nature et même nombre. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° \\ \text{S. } 37° 4 \end{cases}$. Sulfate de soude 5 gr.

20. — 7 à 8 selles avec mucus. Sulfate de soude 4 gr.

21. — 6 selles panachées. Bouillon de poulet ; jus de viande 100 grammes.

22. — 5 selles panachées. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° \\ \text{S. } 37° 8 \end{cases}$. Un demi litre de lait ; sulfade de soude 6 gr. Potion : sirop diacode 30 gr. Un lavement : ipéca concassé 1^{gr},50 ; un lavement boriqué.

23. — 5 selles séreuses avec quelques grumeaux blancs. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° 7 \\ \text{S. } 37° 8 \end{cases}$ Tisane de riz : lait 3/4 de litre ; 100 gr. jus de viande ; 1 œuf ; sulfate de soude 4 gr. ; lavement avec ipéca.

24. — 5 selles multicolores. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° 9 \\ \text{S. } 37° 3 \end{cases}$. Un litre de lait.

25. — 4 selles séreuses avec quelques grumeaux blancs. T° $\left\{\begin{matrix}\text{M. } 37°\,4\\ \text{S. } 37°\end{matrix}\right.$. Sulfate de soude 4 gr. ; jus de viande 200 gr, ; 2 œufs.

26. — 4 selles séro-muqueuses. T° $\left\{\begin{matrix}\text{M. } 37°\,2\\ \text{S. } 37°\,1\end{matrix}\right.$. Une crême de riz.

27. — 4 selles en purée claire. T° M. et S. 36°.

28. — 4 selles de même nature. T° $\left\{\begin{matrix}\text{M. } 37°\,1\\ \text{S. } 36°\,4\end{matrix}\right.$. Potion : sous-nitrate de bismuth 6 gr.; sirop de morphine 15 gr.

29. — Deux selles vertes.

30. — Accuse des douleurs dans les genoux et les articulations tibio-tarsiennes. Pas de gonflement articulaire. Eruption d'érythème noueux au niveau des genoux. A l'auscultation du cœur, frôlement péricardique. T° $\left\{\begin{matrix}\text{M. } 39°\,4\\ \text{S. } 39°\end{matrix}\right.$. Tisane de riz ; un litre de lait ; sulfate de quinine : 0 gr. 80 en quatre paquets; Poudre de Dower : 0,20. Cautérisation ponctuée au thermo-cautère sur la région précordiale.

31. — Douleurs moins vives. T° $\left\{\begin{matrix}\text{M. } 37°\,7\\ \text{S. } 37°\,4\end{matrix}\right.$; 5 selles séro-muqueuses. Lait : un litre et demi; bouillon de poulet; jus de viande 250 gr., sulfate de quinine 0,60 en trois prises, sulfate de soude 10 gr., poudre de Dower 0,20.

1er août. — Les douleurs ont cessé. T° $\left\{\begin{matrix}\text{M. } 36°\,3\\ \text{S. } 36°\,6\end{matrix}\right.$. Eruption de miliaire blanche sur l'abdomen. 4 selles en purée claire. Sulfate de soude 8 gr.

2. — T° $\left\{\begin{matrix}\text{M. } 36°\,6\\ \text{S. } 36°\,7\end{matrix}\right.$. Une crême de riz.

3. — 2 selles pâteuses. Un œuf. Sulfate de soude 6 gr.

4. — 3 selles en purée.

5. — 3 selles en purée. 2 crêmes de riz, 2 œufs, 150 gr. de jus de viande.

6. — 3 selles en purée. Potion : sous-nitrate de bismuth 6 gr.

7. — 2 selles pâteuses. Potion : sous-nitrate de bismuth 6 gr., laudanum 8 gouttes.

8. — 2 selles en purée.

9. — 2 selles pâteuses.
10. — 2 selles pâteuses.
14. — Une selle moulée; demi-quart.
18. — Une selle moulée; un quart de vin.
22. — Une selle moulée; un quart.
Exeat 25 août. — Congé de deux mois.

Observation V.

Rap..., soldat d'infanterie de marine (Missiessy). Entré à l'hôpital le 11 octobre, salle 12.

12. — Malade depuis 6 jours. Début par diarrhée; selles sanglantes et muqueuses au bout de deux jours. Coliques très vives. Ténesme rectal modéré. Ténesme vésical très marqué (a eu une uréthrite il y a deux mois). Selles séro-muqueuses très fortement sanglantes. Langue nette. Tisanes de riz et albumineuse. Pot. : ergotine 1 gr. 50. Potion : sirop diacode 30 gr.

13. — Une trentaine de selles sero-muqueuses contenant encore beaucoup de sang. Ipéca à la brésilienne à 4 gr. édulcoré avec sirop diacode 10 gr. Pot. pour la nuit avec sirop diacode 20 gr. 2 lavements boriqués.

14. — Une vingtaine de selles moins sanglantes avec beaucoup de mucus. Bouillon de poulet. Ipéca n° 2.

15. — 15 selles en purée jaune clair. Bouillon de poulet. Tisane de riz, un demi litre de lait. Ipéca n° 3.

16. — 10 selles en purée jaune. Manne 8 gr. dans 100 gr. de petit lait. Sirop diacode 20 gr. pour la nuit.

17. — 6 selles en purée jaune. Un œuf. Même prescription.

19. — 5 selles en purée plaquées de gris avec quelques matières moulées. 2 œufs, 2 crêmes de riz, manne 4 gr., un litre de lait.

22. — 3 selles, la dernière moulée. 3 crêmes de riz; 2 œufs; poulet. Pot. : sous-nitrate de bismuth 6 gr., sirop diacode 20 gr.

23. — 2 selles pâteuses.

25. — 2 selles presque moulées.
28. — 1 selle moulée.
29. — 1 selle moulée.
30. — Une selle fortement pâteuse.
Exeat le 31 octobre. Congé.

III. — **Dysenterie grave.**

Observation VI.

Jean..., soldat d'infanterie de marine (Missiessy), entré à l'hôpital le 27 septembre, salle 12.

28. — Malade depuis huit jours, dit avoir pris froid. Début par selles sanglantes et muqueuses. Actuellement, selles lavure de chair (une vingtaine environ). Coliques et ténesme. Langue sèche et brune. Luette œdématiée. Tache grise sur le pilier antérieur gauche du voile du palais. Rash scarlatiniforme au-devant du sternum. Raie méningitique. T° $\begin{cases} \text{M. } 37° \\ \text{S. } 37° 4 \end{cases}$. Hématies, 6,285,250. Leucocytes, 15,500.

Tisane de riz; albumineuse. Ipéca à la brésilienne à 4 gr. avec 10 gr. sirop diacode. 20 gr. de sirop diacode pour la nuit. 2 lavements boriqués.

29. — Une vingtaine de selles sauce tomate. Pouls, 84.

T° $\begin{cases} \text{M. } 37° 1 \\ \text{S. } 37° \end{cases}$

Quantité d'urine....	250 centim. cubes.	
Réaction.....	acide.	
Densité.....	1035.	
Urée.....	4 gr. 85	par quantité d'urine.
Chlorure de sodium.	0,447	
Acide phosphorique.	1,075	

Ipéca n° 2.

30. — 18 selles sauce tomate, avec placards gris et flocons albumineux. Pouls, 96. T° { M. 36° 9 / S. 37°

Urines : 285 c. cubes.
Couleur jaune.
Réaction acide.

Densité	1030
Urée	6,21
Chlorure de sodium	0,245
Acide phosphorique	0,817

Ipéca n° 3. Lavement boriqué. Lavement nitrate d'argent 0,10.

1er octobre. — 12 selles muco-sanguinolentes. Pouls, 100. T° { M. 36° 8 / S. 36° 9

Urines : 290 c. cubes.
Troubles

Réaction	acide	H = 6.603,000
Densité	1036	L = 12400
Urée	7.74	
Chlorure de sodium	0,319	
Acide phosphorique	1,745	

Ipéca n° 4. Lavement nitrate d'argent 0,15.

2. — 10 selles sauce tomate. Pouls, 96. T° { M. 37° / S. 36° 7

Urines : 350 c. cubes
Troubles

Réaction	acide
Densité	1037
Urée	10,46
Chlorure de sodium	0,325
Acide phosphorique	2,145

Manne, 8 gr. dans 150 gr. de petit lait. 20 gr. sirop diacode pour la journée; 20 gr. pour la nuit.

3. — 6 selles sauce tomate. Pouls, 88. T° M. 36° 5.

Urines : 350 c. cubes
Jaune
Réaction acide H = 5.680750

Densité ..... 1034 L = 9300
Urée..... ... 9.94
Chlorure de sodium. 0,161
Acide phosphorique. 1,354

4. — 4 selles en purée avec reflets rougeâtres. Pouls, 88.

Urines : 520 c. cubes
Troubles
Réaction acide
Densité..... 1034
Urée..... 15,54
Chlorure de sodium..... 0,208
Acide phosphorique..... 1,721

Tisane de riz; un demi-litre de lait. Bouillon de poulet. Jus de viande 150 gr.

5. — 5 selles un peu moins rouges qu'hier. Pouls, 84.

Urines : 350 c. cubes
Troubles
Réaction acide H = 5401750
Densité..... 1037 L = 6200
Urée..... 12,98
Chlorure de sodium.... 0,280
Acide phosphorique.... 1,197

2 crêmes de riz; 200 gr. jus de viande.

6. — 3 selles en purée épaisse et homogène. Pouls, 82.

Urines : 420 c. cubes.
Troubles
Réaction acide
Densité..... 1037
Urée..... 9,53
Chlorure de sodium..... 0,840
Acide phosphorique..... 1,184

3 crêmes de riz; jus de viande 250 gr.

7. — 3 selles jaune rougeâtre. Pouls, 80.

Urines : 600 c. cubes.
Troubles H = 4.115.250
Réaction acide L = 18600
Urée..... 15,42

Chlorure de sodium.... 1,416
Acide phosphorique.... 1,662

4 crêmes de riz ; 2 œufs ; jus de viande 250 gr.

8. — 1 selle en purée claire. Pouls, 72.

Urines : 1300 c. cubes.
Jaunes
Réaction acide
Densité 1020
Urée 22,33

Potion : sous-nitrate de bismuth 4 gr. Sirop diacode 30 gr.

9. — Une selle moulée arrosée de purée grise. Pouls, 72.

Urines 2000
Troubles
Réaction acide
Densité 1012
Urée 19,5

Poulet. Lavement : extrait de rathania 3 gr.

10. — Une selle moulée, petite, avec mucus sanglant. Pouls, 68.

Urines 2400
Troubles
Réaction acide
Densité 1008
Urée 27,33

Sous-nitrate de bismuth 6 gr. Lavement : extrait de rathania, 4 gr. Demi-quart.

11. — Une selle ovillée enrobée de muco-pus. Pouls = 72.

Urines 1,800
Troubles
Réaction ..... acide
Densité 1,014
Urée 21,6

Quart. Lavement : extrait de rathania 4 gr.

12. — Une selle de même nature. Pouls = 72.

Urines 1,300
Troubles H = 3,179,500
Réaction ..... acide L = 12,400

Densité 1,021
Urée..... 22,88

Lavement : nitrate d'argent 0,10

13. — 2 selles, la dernière moulée, contenant très peu de mucus. Pouls = 74.

Urines..... 1,380
Réaction ..... acide
Densité..... 1,017
Urée..... 19,18

Un litre de lait.

14. — Mêmes selles. Pouls = 76.

H = 4,053,250
L = 18,600
R = 2,770,382 (Richesse du sang en hémoglobine)
G = 0,608 (valeur de l'hématie)

Urines..... 1,290
Réaction..... acide
Densité..... 1,021
Urée..... 23,47

Lavement : extrait de rathania 4 gr.

15. — 2 selles pâteuses. Pouls = 84.

Urines..... 1,375
Réaction..... acide
Densité..... 1,019
Urée 19,8

Tisane de riz (pas d'autre prescription médicamenteuse).

16. — 2 selles pâteuses. Pouls = 102.

H = 4,790,500
L = 27,900
R = 3,546,090
G = 0,704

Urines..... 1,000
Réaction..... acide
Densité..... 1,017
Urée..... 14,2

17. — 2 selles pâteuses.

18. — 1 selle pâteuse. Pouls = 68. Les urines n'ont pas été conservées.

H = 4,595,750
L = 15,500
R = 3,047,421
G = 0,606

19. — Une selle pâteuse. Pouls = 76.

Urines..... 1,150
Réaction..... acide

Densité..... 1,025
Urée..... 24,61

20. — Une selle pâteuse. Pouls = 80.

H =	5,471,500	Urines.....	1,100
L =	12,400	Réaction.....	acide
R =	3,324,457	Densité.....	1,029
G =	0,600	Urée.....	26,9

21. — Une selle pâteuse. Pouls = 80.

Urines..... 1,190
Réaction..... acide
Densité..... 1,025
Urée..... 25,46

Potion : sous-nitrate de bismuth 6 gr., sirop diacode 20 gr.

22. — Une selle moulée. Pouls = 80.

H =	4,789,500	Urines.....	1,650
L =	6,200	Réaction.....	acide
R =	3,546,090	Densité.....	1,025
G =	0,703	Urée.....	34,81

Sous-nitrate de bismuth 4 gr.

23. — Une selle moulée. Pouls = 84.

Urines..... 1,600
Réaction..... acide
Densité..... 1,018
Urée..... 22,24

Quart avec viande grillée. Quart de vin.

24. — Une selle moulée enrobée d'un peu de mucus. Pouls = 86.

H =	5,246,500	Urines.....	1,675
L =	12,400	Réaction.....	acide
R =	3,989,351	Densité	1,012
G =	0,705	Urée.....	11,18

25. — 2 selles moulées. Pouls = 88.

Urines..... 1,500
Réaction..... acide
Densité..... 1,016
Urée..... 12

Demi de vin.

26. — Une selle ovillée avec mucus. Pouls = 80.

H =	4,355,500	Urines.....	1,900
L =	9,300	Réaction.....	acide
R =	3,546,090	Densité.....	1,017
G =	0,801	Urée.....	20,33

Lavement : extrait de rathania 2 gr. Trois quarts de vin.

27. — Une selle ovillée. Pouls = 96.

Urines.....	1,350
Réaction.....	acide
Densité.....	1,022
Urée.....	15,18

Demi d'aliments.

28. — 2 selles moulées. Pouls = 100.

H =	4,223,750	Urines.....	1,220
L =	21,700	Réaction.....	acide
R =	3,546,090	Densité.....	1020
G =	0,803	Urée.....	18,54

29. — Une selle moulée. Pouls = 80.

Urines	1,000
Réaction	acide
Densité.....	1,027
Urée.....	26

30. — Une selle moulée. Pouls = 80.

H =	5,146,000	Urines.....	1,600
L =	6,200	Réaction.....	acide
R =	3,546,090	Densité.....	1,017
G =	0,608	Urée.....	23,52

31. — Une selle moulée. Pouls = 84.

Urines.....	1,600
Réaction.....	acide
Densité.....	1,016
Urée	29,92

Exeat le 1er novembre. Congé de trois mois.

Observation VII.

Coul..., fourrier ordinaire (division). Entré à l'hôpital le 5 septembre, salle 12.

6. — Malade depuis une quinzaine de jours, a eu des selles sanglantes. Grande faiblesse. Céphalalgie. Ténesme anal et vésical. Douze selles séro-muqueuses dans la journée d'hier. T° : M. 37° 5.

Un litre de lait. Potion : sous-nitrate de bismuth 10 gr., extrait d'opium 0,05 centigr.

8. — Une douzaine de selles séro-muqueuses. Tisane de riz, un litre de lait, manne 15 gr. dans 200 gr. de petit lait. Potion : sirop diacode 30 gr.

9. — 13 selles multicolores. Manne 10 gr.; 2 lavements boriqués.

10. — 11 selles de même nature. Pouls = 108.

Urines jaune rougeâtre..	550 c. c.
Réaction	acide
Densité.....	1,021
Urée.....	6,71
Chlorure de sodium	1,144
Acide phosphorique	1,155

Calomel 1 gr.

11. — 6 selles séreuses vertes avec flocons muqueux rouges et verts. Coliques vives dans la journée d'hier. Vomissements. Pouls = 96.

Urines jaunes.....	510
Réaction	alcaline
Densité.	1,118
Urée	9,18
Chlorure de sodium...	N — 0,326
Acide phosphorique...	N — 0,958

Manne 8 gr., 2 lavements boriqués.

12. — 15 selles séro-sanguinolentes avec flocons jaunes et verts.

Urines	650
Réaction	alcaline
Densité	1,023
Urée	9,55
Chlorure de sodium	0,825
Acide phosphorique	2,658

Bouillon de poulet. Manne 8 gr.; 2 lavements boriqués.

13. — 7 selles de même nature. Pouls = 100

Urines	700
Réaction	alcaline
Densité	1,009
Urée	7,35
Chlorure de sodium	0,847
Acide phosphorique	1,813

Lait : un demi litre, manne 6 gr.

14. — 6 selles de même nature. Pouls = 88.

Urines	688
Réaction	ac de
Densité	1,008
Urée	5,18
Chlorure de sodium	2,029
Acide phosphorique	1,637

15. 6 selles panachées. Pouls 100.

Urines	1,000
Réaction	acide
Densité	1,004
Urée	4,09
Chlorure de sodium	2,43
Acide phosphorique	0,36

Jus de viande 150 gr.; lait 3/4 de litre ; ipéca à la brésilienne 2 gr.

16. — 5 selles grumeleuses, un peu moins sanglantes. Pouls 96.

Urines jaune paille	3,600
Réaction	alcaline

Densité	1,005
Urée	14,51
Chlorure de sodium	16,051
Acide phosphorique	1,404

Ipéca n° 2.

17. — 3 selles panachées. Pouls 104.

Urines pâles	2,610
Réaction	acide
Densité	1,002
Urée	9,26
Chlorure de sodium	6,938
Acide phosphorique	0,730

Ipéca n° 3.

18. — 3 selles sauce tomate claire. Pouls 100.

Urines jaune paille	2,420
Réaction	neutre
Densité	1,005
Urée	13,18
Chlorure de sodium	5,469
Acide phosphorique	0,798

Jus de viande 200 gr.; manne 6 gr. dans 150 gr. de petit lait. Lavement nitrate d'argent 0,15.

19. — 5 selles séro-muqueuses ne renfermant presque plus de sang. Pouls 84.

Urines jaune paille	2,630
Neutres	
Densité	1,004
Urée	16,38
Chlorure de sodium	78,64
Acide phosphorique	1,525

Une crême de riz. Manne 6 gr.

20. — 4 selles en purée jaune un peu boursouflée. Pouls 76.

Urines neutres	1,880
Densité	1,004
Urée	7,46
Chlorure de sodium	3,797
Acide phosphorique	3,233

Deux crêmes de riz ; deux œufs.

21. — 4 selles en purée jaune. Pouls 76.

Urines neutres	2,070
Densité	1,006
Urée	11,79
Chlorure de sodium	9,108
Acide phosphorique	0,455

Deux crêmes de riz ; 3 œufs. Potion : sous-nitrate de bismuth 6 gr.: sirop diacode 10 gr.; sirop diacode 20 gr. pour la nuit.

22. — Trois selles en purée claire. Pouls 84.

Urines acides	2,330	H = 3,053,600
Densité	1,008	L = 9,300
Urée	14,21	
Chlorure de sodium	11,067	
Acide phosphorique	1,025	

23. — Trois selles en purée. Pouls 92.

Urines	1,900
Réaction	acide
Densité	1,008
Urée	12,57
Chlorure de sodium	9,785
Acide phosphorique	1,254

24. Trois selles en purée épaisse. Pouls 88.

Urines acides	875
Densité	1,013
Urée	8,83
Chlorure de sodium	4,917
Acide phosphorique	0,630

Jus de viande 300 gr. Lavement : extrait de rathania 2 gr. ; laudanum 2 gouttes.

25. — Deux selles en purée muqueuse. Pouls 82.

Urines acides	720
Densité	1,011
Urée	4,92
Chlorure de sodium	4,364
Acide phosphorique	0,475

Lavement : extrait de rathania 3 gr.

26. — Deux selles pâteuses avec un peu de mucus. Pouls 72.

H = 3,262,750		Urines acides.....	1,100
L = 6,200		Densité.....	1,013
		Urée.....	11,55
		Chlorure de sodium.....	4,653
		Acide phosphorique.....	0,759

Lavement : extrait de rathania 4 gr.

27. — Deux selles en purée. Pouls 80.

Urines acides.....	650
Densité.....	1,014
Urée.....	7,34
Chlorure de sodium.....	3,458
Acide phosphorique.....	0,793

Potion : sous-nitrate de bismuth 6 gr.; sirop diacode 10 gr.; sirop diacode 20 gr. pour la nuit.

28. — Deux selles pâteuses. Pouls 88.

Urines acides.....	1,100
Densité.....	1,018
Urée.....	17,05
Chlorure de sodium.....	7,194
Acide phosphorique.....	1,397

Viande grillée.

29. — Une selle fortement pâteuse. Pouls 84.

Urines acides.....	1,500
Densité.....	1,029
Urée.....	21,75

30. — Deux selles fortement pâteuses. Pouls 84.

H = 4,332,250		Urines acides.....	700
L = 12,400		Densité.....	1,024
		Urée.....	11,41

Demi-quart. Même potion au bismuth. Teinture de noix vomique une goutte avant le repas.

1er octobre. Une selle très fortement pâteuse. Pouls 100.

Urines acides.....	700
Densité.....	1,026
Urée.....	1,421

Lavement : extrait de rathania 2 gr.

2. — Deux selles en purée épaisse. Pouls 88.

H =	4,502,750	Urines acides.....	600
L =	12,400	Densité.....	1,028
		Urée.....	13,92

Teinture de noix vomique 2 gouttes. Lavement : extrait de rathania 4 gr.

3. – Pas de selle. Pouls 104.

Urines acides.....	640
Densité.....	1,027
Urée.....	12,99

Teinture de noix vomique 2 gouttes.

4. — Une selle pâteuse. Pouls 96.

H =	5,239,750	Urines acides.....	700
L =	18,600	Densité	1,027
		Urée.....	14

Quart le matin ; demi-quart le soir.

5. — Une selle pâteuse. Pouls 84.

Urines acides.....	700
Densité.....	1,029
Urée.....	18,27

6. — Deux selles fortement pâteuses.

7. — Une selle presque moulée. 1/4 de bière.

9. — Deux selles pâteuses. 1/2 de bière. Lavement : extrait de rathania 3 gr.

10 — Une selle presque moulée. 3/4 de bière.

12 — Une selle pâteuse. Une bouteille de bière.

13 — Une selle moulée.

17 — Une selle moulée.

20 — Une selle moulée ; 1/2 de vin.

21 — Une selle moulée.

Exeat. Congé de trois mois.

Observation VIII.

Sant... soldat d'infanterie de marine (Missiessy). Entré à l'hôpital le 30 juin, salle 13.

1er juillet. — Malade depuis 6 jours. Ténesme très violent; coliques intenses. Les selles sont séro-muqueuses et sanguinolentes. Tisane de riz ; un demi-litre de lait. Ipéca à la brésilienne 3 gr. avec sirop diacode 10 gr. et sirop simple 10 gr.

2. — Selles très nombreuses lavure de chair, boursouflées avec placards verts. Ipéca n° 2

3. — Mêmes selles.

4. — Selles toujours très nombreuses avec grumeaux blancs de lait non digéré, T° soir 38°9. Tisanes de riz et albumineuse. Ipéca à la brésilienne à 6 gr.

5. — Selles extrêmement nombreuses ; mêmes caractères. T° { M. 36° 7 / S. 37° . Ipéca n° 2. Deux lavements laudanisés.

Contre-visite. — Deux injections de chlorhydrate de morphine de 0,005 chacune.

6. — Les selles continuent à être sanglantes et très nombreuses.

T° { M. 37° 4 / S. 36° 8 Sulfate de soude 8 gr.; Sirop diacode 20 gr.

7. — Selles toujours très nombreuses. Fatigue extrême. Coliques et ténesme rectal excessifs. Ténesme vésical. Facies grippé. Sulfate de soude 6 gr. Potion : sirop diacode 15 gr. 2 injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine à 0 gr. 005. Lavement nitrate d'argent 0,20 ; eau distillée 200 gr. Pommade belladonée sur l'abdomen.

8. — Un peu de mieux ; les coliques sont moins vives. Le ténesme est un peu modifié. T° { M. 37° 5 / S. 37° Même prescription.

9. — Selles composées de sang presque pur. Coliques très violentes. Même degré de ténesme. Adynamie très marquée. Tisanes de riz et albumineuse. Vin de Bordeaux coupé 100 gr.; 2 injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine de 0,005. Potion : Sulfate de soude 5 gr. Lavement : nitrate d'argent 0,40. Contre-visite : Lavement : Chlorhydrate de cocaïne 0,40. Eau distillée 200 gr.

10. — Même état des selles. Le soir, algidité, sueurs froides, prostration ; pouls à peine sensible.

Mort le 11. Autopsie le 12.

Autopsie. — Habitude extérieure. — Maigreur extrême, yeux cernés enfoncés dans l'orbite. Coloration violacée de l'oreille ; teinte verdâtre des parois du thorax et de l'abdomen. Rigidité cadavérique très prononcée. Extrémités supérieures et inférieures contracturées en flexion.

Cavité abdominale. — Odeur fétide aussiôt après l'ouverture de la cavité. Les intestins gonflés par des gaz laissent voir par transparence de fines arborisations bleuâtres.

Le péritoine est normal et ne contient pas d'épanchement.

L'estomac est modérément distendu par des gaz. Etat gélatiniforme et couleur jaunâtre de la muqueuse. La région du cardia présente, dans toute son étendue, un aspect congestif avec piqueté ecchymotique ; on remarque une petite plaque de même apparence le long de la petite courbure, à trois travers de doigts environ au-dessous du cardia. La région pylorique est, dans les environs de la petite courbure, le siège d'un état congestif et piqueté analogue à celui du cardia, mais moins accentué.

En ouvrant le tube intestinal, on constate qu'il est rempli d'une purée fluide de couleur chocolat.

L'intestin grêle très injecté est ulcéré au voisinage de la valvule iléo-cœcale. On y remarque, à différentes hauteurs des plaques arborisées.

Le gros intestin extrêmement friable se rompt, lorsqu'on applique une ligature sur son extrémité inférieure. Etat fongueux de la tunique interne du rectum dont la couleur est rouge noir. On y remarque ça et là des espaces formés de plaques lisses blanchâtres à contours irréguliers sur lesquels se détachent quelques ilots constitués par des bourgeons charnus.

La muqueuse du colon recouverte d'un mucus gélatiniforme est épaissie, parsemée de plaques frambroisées, érodée, déchiquetée de sorte que c'est à peine si l'on y aperçoit quelques ilots fongueux sur un fond d'ulcérations.

Foie. — Pèse 1,400 grammes. Tissu friable et mou ; le doigt pénètre aisément dans la substance hépatique. Couleur noirâtre du viscère dans la plus grande partie de son étendue. Parenchyme congestionné ; un sang noir s'en écoule à l'incision.

La vésicule biliaire à moitié vide est rétractée.

Rate. — Poids 150 grammes. Couleur bleu pâle. La consistance de l'organe est fortement accrue ; il est comme scléreux. Peu de sang à la coupe.

Reins. — Ils présentent à la section un état de congestion marqué des deux substances. Poids du rein droit 90 grammes ; du rein gauche 100 grammes.

Cavité thoracique. — Œsophage normal.

Poumons. — Peu altérés. — Quelques adhérences pleurales au sommet gauche, concrétions de consistance calcaire à la base du poumon droit et au niveau de son bord postérieur.

Le *cœur* a sa couleur normale ; il paraît légèrement rétracté. Le ventricule gauche est vide. Les valvules et les orifices sont sans lésion. Le ventricule droit renferme quelques caillots grumuleux d'aspect raisiné. Une concrétion fibrineuse jaune, rougeâtre et médiocrement consistante est engagée dans l'artère pulmonaire.

Examen histologique des organes.

Ces examens histologiques sont l'œuvre de M. le professeur Fontan, médecin principal, qui a bien voulu nous prêter le concours de son expérience en micrographie.

Œsophage. — « Aspect à peu près sain, sauf en quelques points où les vaisseaux de la sous-muqueuse sont notablement congestionnés ; les capillaires de la muqueuse ne le sont pas.

Estomac. « Dans la région voisine du cardia, les couches externes sont saines. La celluleuse non enflammée est sillonnée de vaisseaux gorgés de sang. La muqueuse est ainsi le siège d'une vascularisation énorme qui en bouleverse l'aspect. Les vaisseaux pleins peuvent être suivis jusqu'à la surface libre sous laquelle on voit des infiltrations sanguines interstitielles. De petits vaisseaux paraissent ouverts dans des érosions superficielles et ont pu donner lieu à une exhalation sanguine stomacale. Les glandes sont rejetées en divers sens, coudées, fléchies, étouffées, presque couchées par place. Du reste leurs deux ordres de cellules épithéliales sont sains et bien différenciés.

« Vers le *pylore* les lésions sont les mêmes ; de plus, les érosions sont un peu plus profondes, déchiquetées et intéressent la moitié de la hauteur de la muqueuse. En regard de ces petites ulcéra-

tions, les follicules clos intra-muqueux sont en voie d'irritation manifeste.

Intestin Grêle. — « Etudié dans sa partie moyenne, il est fort peu altéré. La congestion est constante dans la celluleuse et la muqueuse, mais il n'y a ni inflammation, ni érosion. Les glandes et les villosités sont saines.

« Dans sa portion inférieure, très près de la valvule se trouvent quelques petites ulcérations. Nous avons rencontré des pertes de substance s'étendant jusqu'à moitié profondeur de la celluleuse. Le fond des ulcères n'est pas formé d'une bouillie embryonnaire, indice d'un bourgeonnement, mais simplement de tissus anciens infiltrés de pus.

« *Gros intestin. — Colon ascendant.* — Nombreuses et importantes lésions. Séreuse contenant quelques grosses veines pleines de pus. — Musculeuse intacte.

« Celluleuse tourmentée, épaissie, infiltrée de pus, surtout dans la partie profonde (couche de Dœllinger). Musculo-muqueuse brisée, flexueuse, mangée par places par la suppuration des follicules.

« Nombreux abcès folliculaires qui servent de point de départ à de petites phlébites suppurées que l'on retrouve dans la couche de Dœllinger jusqu'à la muqueuse généralement détruite. — Quelques ilots de tissu glandulaire persistent, formant des houppes élégantes. Le stroma de ces ilots est infiltré de pus.

« *Colon transverse.* — Criblé d'ulcérations comme le colon ascendant, il présente le même genre de lésions. On y remarque particulièrement : 1° des traînées de cellules embryonnaires le long des vaisseaux de la celluleuse; ce sont de véritables périphlébites avec ou sans thrombose ; 2° *des effrondements* de la couche glandulaire dans la couche de Dœllinger. Il en est qui sont en voie de se faire ; ce qui en explique le mécanisme. On voit alors des follicules clos isolés ou agminés qui occupaient la couche de Dœllinger, pris d'irritation suppurative, se vider partiellement dans l'intestin. Des glandes qui forment les bords de ce cratère s'y trouvent forcément entraînées à un moment donné. Mais englouties en quelque sorte, par la masse embryonnaire dans laquelle elles tombent, elles perdent leur forme régulière, la perméabilité de

leur col et la direction indispensable à leur fonctionnement; elles deviennent ampullaires et figurent alors de véritables cavités kystiques, tapissées d'épithélium cylindrique, que l'on voit enclavées dans la masse d'un follicule suppuré au-dessous du niveau des glandes saines. Ces kystes contiennent du mucus. Entre eux il n'existe aucun autre stroma que le tissu du follicule enflammé.

« Le *rectum* offre de larges espaces privés de muqueuse. De vastes ulcérations entament même la couche musculeuse. Les particularités remarquables sont : 1° l'état des veines thrombosées au fond de l'ulcère et suppurées dans la séreuse ou le tissu cellulaire peri-rectal.

2° : Les extravasations sanguines nombreuses surtout autour des follicules clos et jusqu'à la surface interne de l'intestin.

3° : L'état déjà ancien de certains thrombus qui se sont déjà retractés, et laissant un vide entre eux et la paroi vasculaire, ont permis à une onde de sang nouveau d'y pénétrer et de s'y figer *post mortem*.

La *rate* est normale.

Les *reins* sont congestionnés à la surface et dans toute la portion corticale. Quelques tubes contiennent des moules de fibrine, mais en très petit nombre. Il n'y a du reste ni prolifération interstitielle, ni oblitératien épithéliale.

Observation IX.

Piet... matelot (Iéna) entré à l'hôpital le 2 juin pour tuberculose pulmonaire; salle 6.

Diarrhée le 26 juin; arrêtée le 1er juillet.

18 juillet, selles sanglantes.

21 Août. Coliques très violentes. Ténesme. Selles séro-muqueuses sanguinolentes. Langue dépouillée.

Mort le 23 août. Autopsie le 24.

Autopsie. — Habitude antérieure. — Sujet très émacié. Rigidité cadavérique.

Cavité abdominale — Estomac. — Renferme un liquide jaune citron. Muqueuse colorée en gris.

Péritoine. — Pas de tubercules.

Intestin grêle. — Dans le *duodenum* trois grandes plaques ardoisées ovalaires à grand axe de 0,06 environ. Couleur grisâtre de la surface interne du reste de l'intestin grêle et minceur de ses parois.

Gros intestin.— Le *rectum* est épaissi ; sa surface interne colorée en vert est parsemée de fongosités très inégales que séparent des traînées profondes. Le sommet de ces fongosités est recouvert de petites plaques rouges ou noires (ecchymoses). En incisant les tuniques du rectum, on remarque qu'elles sont dures, résistantes, qu'elles crient sous le scalpel et que leur coupe est blanchâtre.

La muqueuse du colon descendant, épaissie et ramollie, offre une couleur lavure de chair sur laquelle ça et là des plaques largement congestionnées ou ponctuées.

Dans la première partie du *colon transverse*, la membrane interne est lisse et comme lamineuse ; elle est épaissie et mollasse dans tout le reste de cet intestin.

La *muqueuse* du *cœcum* a le même aspect. Une surface plane et lisse, analogue à celle déjà décrite, la sépare de la première portion du colon ascendant, sur une étendue d'environ quatre travers de doigts.

Foie. — Poids 1.200 gr. Couleur brun-vert ; plus ferme qu'à l'état normal ; résiste à la coupe, peu de sang. Dans la vésicule, environ 60 gr. de bile couleur de teinture d'iode.

Cavité thoracique. — Fortes adhérences du poumon gauche creusé d'une cavité de la grosseur d'un œuf de pigeon. Tubercules gris et jaunes aux deux sommets ; congestion bilatérale.

Examen histologique.

Colon transverse. — « Ulcérations intéressant toute la muqueuse dans une grande étendue atteignant rarement la celluleuse, infiltration de pus. La celluleuse est criblée de tubercules et de phlébites suppurées. On y voit toutes les formes de tubercule, depuis la cellule géante, jusqu'au tubercule caséeux près de la muqueuse et au tubercule fibreux près de la musculeuse. Les ulcérations

ne paraissaient pas être en connexion directe avec les tubercules. Ceux-ci n'existent pas dans la muqueuse.

La séreuse est œdématiée et infiltrée de pus. Les glanglions. sont tuberculeux.

Dans le *rectum*, ulcères entamant profondément la celluleuse, remplis d'une bouillie embryonnaire, organisé en bourgeons charnus végétants ; fond de l'ulcère formé d'un lit de tubercules caséeux.

Dans le *colon* les nombreuses ulcérations superficielles sont trés récentes et paraissent indépendantes de la tuberculose. Dans le rectum, les ulcères anciens, profonds, fongueux, sont d'origine tuberculeuse.

Observation X.

Lahel..., matelot de la Division. Entré à l'hôpital le 8 juillet. En traitement à la salle 17. Évacué sur la salle 12, atteint de dysenterie, le 28 août.

Malade depuis huit jours. — Selles sero-muqueuses sanguinolentes (une cinquantaine de selles dans les 24 heures). Coliques violentes. Ténesme anal et vésical. Adynamie. Langue sèche, fendillée.

Tisanes de riz et albumineuse. Bouillon de poulet. Sulfate de soude 6 gr. 2 potions au sirop diacode à 20 gr. pour la journée et la nuit. 2 lavements nitrate d'argent 0,20.

29. — selles lavure de chair très sanguinolentes (16 dans la journée d'hier). Pouls petit et très fréquent. Sueurs profuses.

Un peu de stupeur. Sulfate de soude 6 gr. mêmes potions diacodées. Un lavement : nitrate d'argent 0,20.

30. — Selles composées de sang pur. Pouls à 96. Sueurs. — T° M. 36° 9.

1/2 de vin de Bordeaux. Potion : ergotine 1 gr. Potion : sirop diacode 30 gr.; 2 lavements boriqués à 40°. Pommade belladonée sur l'abdomen.

31. — Une vingtaine de selles en purée d'un noir rougeâtre ;

odeur fétide. Un peu moins de stupeur. Langue blanche à la base; grillée à la pointe. Potion : ergotine 1 gr. Potion : sirop diacode 30 gr.

H = 1,763,280 L = 18,500.

1er Septembre. — Mêmes selles. Pouls = 88.

Urines jaune foncé.....	600
Réaction	acide
Densité	1,015
Urée.....	11 35

Un demi-litre de lait. Bouillon de poulet. 100 gr. de jus de viande. 1/2 de Bordeaux. Potion : sirop diacode 30 gr. Pour la nuit, Potion : sous-nitrate de bismuth 12 gr.

2. — 16 selles séreuses noires. Pouls = 100. T° { M. 37° 6 / S. 37° 6

H = 1,186,517
L = 12,400

Urines.....	400
Réaction.....	acide
Densité.....	1,016
Urée	8 96

Potion : sous-nitrate de bismuth 6 gr.

3. — 12 selles séreuses noires. Pouls = 100. T° { M. 37° / S. 37° 2

Urines jaune rougeâtre.....	378
Réaction.....	acide
Densité.....	1,015
Urée.....	6 05

Manne 6 gr. dans 150 gr. de petit lait. Sirop diacode 20 gr.

4. — Pouls = 112. T° { M. 37° 2 / S. 37° 6 T° de la main = 29°

Urines.....	370
Réaction.....	acide
Densité.....	1,020
Urée.....	6 52

Jus de viande 200 gr. 3/4 de Bordeaux. Manne 10 gr.

Mort le 5, à 1 heure du matin. Autopsie le 5.

Autopsie. — Habitude extérieure. — Rigidité cadavérique. Sujet peu amaigri. Tympanisme abdominal. Lividité du plan postérieur.

Cavité abdominale. — Parois graisseuses à l'ouverture de la cavité, écoulement de sérosité citrine. L'intestin grêle apparaît très distendu par des gaz et comme translucide mais sans injection vasculaire. On voit par transparence des taches noires et grises à travers les parois du colon et du rectum notablement réduits de calibre.

Estomac. — Laisse échapper des gaz à odeur forte et piquante. Contient un liquide noirâtre. Sa muqueuse est congestionnée.

Intestin grêle. — L'incision donne issue à un liquide ressemblant à une purée de pois claire, avec filaments ou grumeaux jaunes et blancs. Le duodénum, le jejunum et la plus grande partie de l'iléon sont colorés en jaune. Les valvules conniventes sont saillantes. La muqueuse n'est ni injectée ni ulcérée. La fin de l'iléon amincie et transparente est parsemée d'étoiles vasculaires. Ces lésions sont surtout accusées au voisinage de la valvule iléo-cœcale.

Gros intestin. — Énormément épaissi et fongueux partout. Il apparaît une fois ouvert, tapissé d'un enduit couleur cambouis dans le rectum et les deux tiers inférieurs du colon. Cet enduit très adhérent ne se détache qu'incomplètement par le lavage. L'intestin reste noir, et tout ce que l'on peut constater c'est l'état inégal de la surface interne produit par des évidements et du sang interstitiel. Au niveau des rares points où l'on peut détacher cette couche, on constate des ulcérations, un état granuleux et fongueux.

La muqueuse du *cœcum* et du *colon ascendant* est recouverte d'une matière verdâtre.

Foie. — Volumineux ; poids 1880 grammes. Il résiste à la pression et à la coupe ; la surface des sections est d'un rouge jaunâtre ; il s'en écoule peu de sang.

La *vésicule biliaire* donne issue environ à 30 gr. d'un liquide jaune grisâtre filant et trouble.

Rate. — Poids 130 gr. Sa consistance n'est pas modifiée.

Reins. — Diminués de volume, ils pèsent chacun 120 gr.

Pancréas. — Paraît normal.

Cavité thoracique. — *Poumons.* — Pas de congestion, leur tissu crépite. Marbrures anthracosiques disséminées. Quelques ilôts

d'emphysème à droite. Adhérences faibles du poumon gauche à la paroi antérieure de l'hémithorax correspondant.

Cœur. — Contracté, de couleur normale. *Ventricule* gauche ferme et épais. *Valvules* normales. Caillots dans le cœur droit. Aorte saine.

Examen histologique. — Œsophage. « Aspect d'ensemble sain. Cependant dans la celluleuse et la muqueuse, on rencontre une foule de lymphatiques importants à parois épaisses, presque semblables à des veines et qui sont gorgés de leucocytes. De plus les follicules clos, rares d'ordinaire dans cette région sont nombreux et congestionnés.

« *Estomac.* — N'offre pas d'autre altération que l'accroissement de volume et, peut-être, de nombre des amas lymphoïdes intra-muqueux qui y sont comme des ébauches de follicules clos,

« *Intestins grêle.* — A deux mètres de la valvule, des coupes sont pratiquées dans une partie piquetée de rouge et sillonnée de fines arborisations, sans ulcération visible à l'œil nu. En effet la muqueuse est intacte, mais il existe une congestion énorme et totale; tous les vaisseaux, artères, veines et capillaires de la séreuse de la musculeuse, de la celluleuse et de la muqueuse, étant remplis de sang. Sur ces pièces préparées à l'acide osmique, on peut s'assurer que les ganglions de Meissner et d'Auerbach sont parfaitement sains.

« Près de la valvule de Bauhin, il n'y a plus de congestion, pas d'ulcération. Infiltration lymphoïde modérée et diffuse du stroma interglandulaire; quelques glandes étranglées vers leur goulot; follicules clos tuméfiés.

« Le *Cæcum* offre un bel exemple de folliculité suppurée, avec infiltration embryonnaire dans la celluleuse et la muqueuse. Les glandes sont déformées, kystiques, gorgées de mucus, un enduit vraisemblablement muqueux, recouvre la surface intestinale, même dans les points où elle est intacte.

« En quelques points dans la musculo-muqueuse, on voit des portions denses et opaques, d'un jaune verdâtre, parsemées de grains pigmentaires et de gros corps plasmatiques granuleux; à ce niveau la substance fondamentale est grenue et opaque; les

vaisseaux sont oblitérés par des bouchons de fibrine. C'est une *nécrobiose.*

« En regard de cette altération, la muqueuse complétement bouleversée infiltrée de sang et de pus, criblée d'ulcères plus ou moins profonds dont quelques-uns ont succédé à des follicules abcédés; nombreux foyers hémorrhagiques intestitiels. On y voit plusieurs exemples de *l'effondrement* déjà décrit dans l'autopsie de Sautoni.

Foie—« Congestionné. La veine centrale du lobule et les capillaires les plus voisins du centre sont gorgés de sang. Début de sclérose le long des vaisseaux. Cellules hépatiques louches et granuleuses.

Reins. — « Néphrite interstitielle avancée, sclérose rénale ancienne,et probablement antérieure et la dysenterie.

Rate. — « Sclérosée. Capsule épaissie. traînées fibreuses denses. Cellules pigmentées.

Pancréas « sain ».

Observation XI

Bat... matelot de la Division. Entré à l'hôpital le 26 septembre, salle 11.

27. — A contraté la dysenterie à la Division, ou il attendait un congé de convalescence pour lequel il avait été proposé, à la suite d'une fièvre typhoïde.

Selles muco-sanguinolentes ; coliques et ténesme depuis 6 jours. Une trentaine de selles dans la journée d'hier.

Tisane de riz; albumineuse. Manne 15 gr. dans 200 gr. de petit lait. Deux lavements boriqués.

28. - Une cinquantaine de selles lavure de chair. Visage terreux : joues creuses ; yeux cernés. Hoquet. Odeur fétide de l'haleine. H = 5,347,500. L = 3,100.

Manne 8 gr. dans 150 gr. de petit lait. Potion : sirop diacode 30 gr. Lavement : nitrate d'argent 0,10. Injection hypodermique chlorhydrate de morphine 0,005.

29. — Selles un peu moins nombreuses. Soulagement momentané après l'injection de morphine et le lavement argentique. Coliques un peu moins violentes.

Manne 6 gr. Potion : sirop diacode 20 gr. Deux injections morphinées (chacune de 0,005). Lavement : nitrate d'argent 0,15.

30. — Vingt selles lavure de chair avec matières vertes. Pouls 100.

H =	4,371,000	Urines.....	195
L =	24,800	Densité.....	1,028
		Urée.....	4,4

Manne 6 gr.

1er octobre. — Selles sauce tomate. Pouls 92.

Manne 6 gr. Lavement : nitrate d'argent 0,20

2. — Vingt selles sauce tomate. Coliques un peu moins fortes. Pouls 96.

H = 4,626,750 ; L = 34,100.

Manne 6 gr. Deux potions ; sirop diacode 20 gr.

3. — Hémorrhagie intestinale dans la journée d'hier. Le médecin de garde a fait une injection hypodermique d'ergotine.

Ce matin selles séreuses rougeâtres. Pouls 84. Abattement.

Pot : ergotine 1,50. Deux potions au sirop diacode de 20 gr.

4. — Une vingtaine de selles sauce tomate claire. Sensation de froid aux extrémités. Faiblesse très accentuée. Facies grippé. Pouls 116.

H =	4,632,950	Urines.....	420
L =	46,500	Urée.....	15,2

Potion : ergotine 1 gr. Pot. : sirop diacode. Moines aux extrémités inférieures. Bouillon de poulet.

5. — Selles sauce tomate. Pouls 92.

Urines alcalines.....	650
Densité.....	1,025
Urée.....	21,125

Deux potions : sirop diacode 20 gr.

6. — Une trentaine de selles sauce tomate un peu moins rouges que les précédentes. Pouls 96.

H =	4,485,000	Urines alcalines.....	560

L = 27,900 Densité 1,035
Urée 15,68

Les urines précipitent abondamment par l'acide azotique, la chaleur et l'ammoniaque. Un quart de litre de lait. Jus de viande 50 gr. Potion : sous-nitrate de bismuth 4 gr.; sirop diacode 40 gr.

7. — Coliques moins intenses. Une quinzaine de selles en purée claire avec petits grumeaux blancs. Pouls 84.

Urines alcalines 400
Densité 1,034
Urée 11,76

Lait 3/4 de litre. Jus de viande 150 gr.

8. — Coliques vives ; une vingtaine de selles en purée très claire avec grumeaux fécaloïdes. Pouls 104.

Urines acides, jaune rougeâtre 400
Densité 1,030
Urée 12,60

Muguet sur la langue et le voile du palais.

Collutoire ; Borax 4 gr.; glycérine 50 gr.

9. — Coliques toujours très intenses. Une quinzaine de selles en purée brune claire. Pouls 100.

Urines acides 300
Densité 1,024
Urée 8,01

Les urines précipitent toujours abondamment par l'acide nitrique et la chaleur (albuminurie).

Bouillon de poulet.; Jus de viande 200 gr.; sous-nitrate de bismuth 6 gr.; collutoire au borax.

10 — 15 selles. Pouls = 112.

Urines acides 250
Densité 1,027
Urée 7, 27

Jus de viande 250 gr.

11. — Selles involontaires. Pouls à 106. Les urines n'ont pas été conservées. H = 4,346,200. L = 15,500.

12. — Selles involontaires, Pouls = 112.

Urines acides 400

Densité 1,028
Urée 12, 84

Sous-nitrate de bismuth 8 gr.

13. — Selles involontaires. Faiblesse croissante. Les urines n'ont pas été conservées. Pouls = 108.

H = 5,487,000 R = 2,770, 382
L = 27,900 G 0, 500

Plaie de position (dimension d'une pièce d'un franc), au niveau du trochanter gauche.

Bismuth 8 gr. injection de chlorhydrate de morphine 0,005.

14. — Dit avoir eu une quinzaine de selles. Pouls = 136.

Urines 400
Densité 1,033
Urée 6, 84

Faiblessse extrême. Potion : nitrate d'argent 0,03 par cuillerée à café.

Mort le 15. Autopsie.

Autopsie. — Habitude extérieure. — Sujet de taille moyenne (1 m. 61) ; très amaigri (poids 34 k. 500). Rigidité cadavérique. Eschare de la largeur d'une pièce d'un franc à la région trochantérienne gauche.

Cavité abdominale. — Péritoine injecté. Même aspect du *mésentère* qui est peu chargé de graisse et dont les ganglions volumineux et très durs roulent sous le doigt.

Estomac. — Renferme un liquide verdâtre clair tenant en suspension des grumeaux blancs.

Intestin grêle. — En baudruche avec quelques arborisations. Plaques de Peyer ardoisées.

Gros intestin. — Finement arborisé sur toute la surface externe. Friabilité extrême ; la plus petite traction en amène la rupture : il se déchire même quand on emploie les ciseaux.

Aspect rouge, vineux de la membrane interne du cœcum et du colon transverse ; couleur hortensia du rectum.

Les sommets des valvules sont noirs et sphacélés dans les colons ascendant, transverse et descendant, dont la tunique interne est profondément ulcérée sur plusieurs points.

Le rectum est épaissi, sa paroi résistante donne la sensation

d'une tissu fibroïde élastique; vers le milieu de sa longueur il semble que son calibre soit quelque peu rétréci.

Foie. — De couleur normale. — Poids 1,750 grammes.

Rate. — Poids 120 grammes. Volume diminué 7 centimètres de long sur 5 de large.

Reins. — Pas d'altération apparente.

Cavité thoracique. — Adhérences *pleurales* à droite et à gauche; beaucoup plus étendues et beaucoup plus solides à gauche.

Poumons. — Exsangues. Sommet droit dur et granuleux. — Petites cavernes pleines de pus. Au sommet gauche, tubercules caséeux et cavernules. Quelques tubercules crus sur la face externe du poumon et surtout dans la scissure interlobaire. — Poids du poumon droit, 500 grammes; du gauche 330.

Cœur. — Poids 200 grammes. L'oreillette droite dilatée contient un caillot volumineux. On trouve dans le ventricule droit un caillot noir qui se prolonge dans l'artère pulmonaire.

Examen histologique. — Intestin grêle. — « En général, peu de signes d'irritation.

« Vers la valvule iléo-cœcale on voit quelques ulcérations peu profondes dont le fond n'atteint pas la celluleuse; aux environs la muqueuse est enflammée et les glandes déviées.

« Les follicules clos ne sont pas irrités et en voie suppuration. Ils semblent cependant tuméfiés. La celluleuse et les autres couches sont saines.

Cœcum. — « Il y existe deux ordres de lésions :

« 1° Folliculite suppurée à tous les degrés, depuis la formation purulente intra-folliculaire, jusqu'à l'abcès ouvert et vidé à travers la muqueuse.

« 2° Ulcères larges et profonds atteignant la celluleuse avec infiltration de pus dans celle-ci. Nombreuses phlébites suppurées.

« L'*S* iliaque offre des lésions d'une intensité et d'une profondeur rares. De larges surfaces de cette région sont complètement dépouillées de muqueuse et de celluleuse.

« L'ulcération ou le sphacèle y ont détruit toutes les couches, jusqu'au milieu de la couche musculaire à fibres circulaires. La paroi intestinale reste constituée par une lame de muscle doublée de la séreuse. Cette couche musculaire est très altérée, complè-

tement dissociée, infiltrée de pus et sillonnée d'un lacis vasculaire très riche, formé surtout de gros capillaires et de veinules.

« Les capillaires sont pleins de sang : les veines thrombosées ou gorgées de pus. La séreuse est œdématiée et infiltrée de leucocytes.

Rectum. — « Dépouillé de muqueuse et profondément ulcéré.

Foie. — « Légèrement gras. Un certain degré de congestion des capillaires intra-lobulaires.

Rate. — « Congestionnée; contenant des veines turgides.

Reins — « Complètement sains.

« Il n'existe aucune trace de tubercule dans aucun des organes examinés au microscope. »

Je ne puis clore ce chapitre ayant trait aux examens microscopiques sans faire connaître le résultat des recherches de M. Bertrand sur les microbes dans les tissus. Voici ce qu'il en dit :

« Les pièces que j'ai examinées ont été recueillies directement dans l'alcool à 98°, ou plongées dans ce liquide après avoir séjourné un quart d'heure dans une solutian d'acide osmique au centième, et conservées dans un flacon bouché à l'émeri. Elles ont été traitées par la méthode de Gram.

« Les coupes du gros intestin nous ont laissé voir depuis la couche de mucus adhérente à la face libre de la tunique interne, jusque dans les parties profondes de la sous-muqueuse, un grand nombre de microbes, microcoques, diplocoques, streptocoques, bacilles infléchis et bacilles rectilignes, les uns grêles, les autres mesurant en moyenne 0, μ 4 en longueur pour 3 ou 4, μ en longueur.

« Les microcoques représentaient les plus communs de tous ces microbes. Nos préparations les montrent, disséminés, réunis en colonies, dessinant des grappes irrégulières et surtout attachés aux éléments anatomiques dans lesquels ils semblent inclus. Ils farcissent en quelque sorte les cellules lymphoïdes dont la muqueuse et la sous-muqueuse sont bourrées. Ils se sont répandus dans les interstices des glandes restées intactes et dans la nappe purulente des ulcérations intestinales. On en rencontre même quelques-uns dans les éléments cylindriques détachés de l'intestin, lesquels sont probablement des cellules épithéliales.

« Les diplocoques et les streptocoques sont libres dans la muqueuse et la sous-muqueuse ou englobées dans le mucus qui revêt la surface interne de la paroi intestinale.

« Quant aux bacilles, bacilles infléchis, bacilles grêles, bacilles courts, isolés ou formant des chaînettes, bacilles relativement volumineux, on les voyait un peu partout dans le mucus, dans le stroma de la muqueuse et de la sous-muqueuse, dans les éléments lymphoïdes et la cavité des glandes.

« Chez Batao, nous avons trouvé des microbes au-delà de la musculeuse à fibres circulaires.

« Une coupe de la rate nous en a offert quelques-uns sous la forme de microcoques incorporés cette fois encore à des cellules lymphoïdes.

« Nous regrettons de n'avoir pas poursuivi cette recherche dans les autres viscères abdominaux.

« Ces faits sont un argument de plus pour la probabilité du rôle que jouent les microrganismes dans le processus dysentérique. »

TABLEAUX cliniques pour l'étude de l'Urologie et de l'Hématologie.

PARFAIT, soldat d'Infanterie de marine (Missiessy).

JOURS	SELLES	P	SANG H	SANG L	URINES Q	D	G	R	PAR LITRE Ph	PAR LITRE Na cl	PAR LITRE U	QUANTITÉ Ph	QUANTITÉ Na cl	QUANTITÉ U	RÉGIME ET TRAITEMENT
24 août.															B. 1 lit. lait.
25	60 à 70	100													Riz album. sulf. soude 20 gr. S. diacode 20 gr. 2 lav. boriqués.
26	40 séro-muqu. sang.	88			220	1.038		t. aci.			54,94			11,646	Sulf. soude 25 gr.
27	140	92			230	1.038		acide	4.699	2.640	52,82	1,080	0,607	12,15	Riz, B. de poulet, sulf. soude 6 gr., S. diacode 20 gr., 2 lav. à 0.25 de nit. d'argent, bain de siège.
28	45	100	5.575.820	18.500	310	1.032		t. aci.	5.584	1.650	27,2	1,721	0,511	8,27	
29	40	92			330	1.032		ac.	3.096	1.980	27,5	1,021	0,653	9,075	Riz, 1 lav. nit. d'argent. à 0.20, 1 lav. boriqué, 2 bains de siège (c'est à la
30	50 lav. de chair	80			330	1.031	J. R.	»	4.036	2.475	27,7	1,331	0,816	9,14	Manne 6 gr., p tit lait 200 gr., S. diacode 20 gr. (2 p.), 2 lav. boriqués, 2 bains de siège.
31	35	84	1.438.648		230	1.034	J. R.	»	4.478	1.505	22,47	1,029	0,346	5,17	Manne 8 gr.
1. sept.	25	76			340	1.029	J.	»	3.485	2.027	14,96	1,184	0,689	5,086	1 lit. lait, S. diacode 25.
2	20	76	5.333.538	6.200	490	1.028	»	»	2.930	3.069	16,02	1,435	1,503	7,84	1.2 lit. lait, jus de viande 50 gr.
3	6, la dernière moulée	68			470	1.028	J.	alcal.	1.824	3.417	14,96	0,856	1,605	6,12	1 lit. lait, jus de viande 150 gr., 2 crèmes de riz.
4	5	64			620	1.021	»	acide	2.332	9.383	19,04	1,445	5,817	11,80	Blanc de poulet, 3 crèmes, 1 œuf, jus de viande 200 gr., manne 6 gr.
5	5 pât.	72			1.340	1.014		alcal.	1.603	7.992	12,82	2,148	10,709	17,17	2 œufs, jus de viande 250 gr.
6	5 av. cybales (rectite)	62	3.580.400	6.200	1.120	1.008		acide	0.718	6.718	7.42	1,019	9,539	9,83	2 œufs, 1 lav., ipéca 1 gr., laudannm, 2 gouttes.
7	6	80			1.920	1.001		»	0.884	7.297	9	1,688	13,937	17,10	2 œufs, 1 lav. ipéca ; bismuth, 4 gr.
8	5 un p. moulées	62	4.892.246	0	2.010	1.023	J. R.	»			15,3			30,75	2 œufs, lav. ex, rath. 1 gr. — 20 gr. S. diacode.
9	1 ovillée	68			1.960	1.015					8,47			16,50	Quart. m. 1 2quart soir. 20 gr. S. diac.
10	2 moulées	68	4.402.000	0	2.340	1.015	J.	acide			9,95			23,28	Q art. 3 crâmes de riz, 3 œufs, poulet, 1 lit. lait, S. N. bismuth, 4 gr.
11	»	76			2.110	1.018					14,25			28,45	
12	2 moulées mi-part.				2.300	1.015					13,25			30,47	
13	2 moulées	84			1.310	1.024					16,7			21,51	
14	1 moulée														
15	2 moulées														
16	1														
21	2		4.284.200	0											
24			3.968.000	3.100											

Exeat le 25. Congé de 3 mois.

BATAO, Matelot Division (Salle 11)

JOURS	SELLES	P.	Sang H.	Sang R.	Sang G.	Sang L.	Urines Q.	Urines R.	Urines C.	Urines D.	Urines par litre U.	Urines par quant U.	RÉGIME ET TRAITEMENT
26 sept.													2 lit. lait.
27	une trentaine		5.347.500			3.100							Riz, albumin. Manne, 15 g.. petit-lait, 200, 2 lav. boriq.
28	une cinquant.												Manne 8. petit-lait 150, inj. hypoderm. 1/2 cent. morph ; lav. nitr. d'arg. 0, lav. avec 2 gouttes de laudanum.
29	? très nombreus.										20,5		Manne 6, 2 inject., lav. nitr. arg. 0,15, lav. laudan.
30	20 sero-muco-sang	100	4.371.000			24.800	195		J.	1.028	22,6	4,4	Manne 6, s. diacode 20
1 Oct.	?	92					?				33,6		Manne 6, 2 pot. s. diacode 20, lav. nitr. arg. 0,20.
2	20 sauce-tomate	96	4.626.750			34.100							Manne 6, 2 pot. s. diacode 20 et 30 gr.
3	20 séros roug.	84											S. diacode 20 et 30, ergot., 1,50.
4	id.	116	4.632.950			46.500	420				36,2	15,2	B. de Poulet, ergot. 1 gr., s. diacode 20 et 20.
5	? purée J. roug.	92					650	alcal.	J. R.	1.025	32,5	21, 195	S. diacode 20 et 20.
6	30 diarrhée R.	96	4.485.000			27.900	560	»		1.035	28	15, 68	B. de Poulet, J. de V. 50 gr., 1/4 lit. lait, Bismuth 4, S. diacode 40.
7	15 purée claire	84					400	»		1.031	29,4	11, 76	J. de V. 150, 3/4 lit. lait.
8	20 grum. fécal. (muguet)	104					400	acide		1.030	31,5	12, 60	J. de V. 200, 3/4 lit. lait.
9	15	100					300 alb.	acide		1.024	26,7	8, 01	Bismuth 6.
10	15	112					250	»		1.027	29,1	7,27	J. de V. 250, 1/2 lit. lait.
11	selles involon.	106	4.316.200			15.500		»			»		Bismuth 8, s. diacode 40.
12	id.	112					400	»	troubl.	1.028	32 1	12,84	Inj. 1/2 cent. de morphine.
13	id.	108	5.487.000	2.770.382	7.500	27.900							Plaie de position ; pot. azot. d'arg. 0,03, eau dist. 120.
14	15	136					400			1.033	17,1	6,84	*Mort le 15 au matin.*

88

Bordeaux. — Imp. BONNARD, 91, rue Porte-Dijeaux.

Vu, bon à imprimer :

Le Président de Thèse,

Dr LAYET.

Vu : *Le Doyen,*

A. PITRES.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 28 Mars 1888.

Pour le Recteur de l'Académie de Bordeaux,

L'INSPECTEUR D'ACADÉMIE DÉLÉGUÉ

ROUMESTAN.